

MODEL-MODEL INOVASI PENGEMBANGAN EVALUASI PEMBELAJARAN PAI DI ERA GLOBALISASI

Suyitno

Dosen Tetap STIT Misbahul Ulum Gumawang OKU Timur
Email: suyitno@stitmugu.ac.id

ABSTRAK

Dalam setiap pembelajaran, pendidik harus berusaha mengetahui hasil dari proses pembelajaran yang dilakukan. Pentingnya diketahui hasil ini karena dapat menjadi salah satu patron bagi pendidik untuk mengetahui sejauh mana proses pembelajaran yang dilakukan dapat mengembangkan potensi peserta didik. Artinya, apabila pembelajaran yang dilakukannya mencapai hasil yang baik, pendidik tentu dapat dikatakan berhasil dalam proses pembelajaran dan demikian pula sebaliknya. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengetahui hasil yang telah dicapai oleh pendidik dalam proses pembelajaran adalah melalui evaluasi.

Banyak sekali para ahli yang menawarkan beberapa model untuk diaplikasikan dalam pembelajaran, mengingat kebutuhan dan relevansi pembelajaran. Oleh karena itu, model-model evaluasi pembelajaran perlu diterapkan dalam lembaga pendidikan secara menyeluruh dan bertahap di era globalisasi. Evaluasi yang dilakukan dapat berupa evaluasi hasil belajar dan evaluasi pembelajaran. Masalah konsep dasar evaluasi hasil belajar merupakan suatu hal yang mesti dilakukan, meskipun dalam pembicaraan tentang evaluasi hasil belajar ini juga disinggung masalah konsep dasar evaluasi pembelajaran.

Kata Kunci: Model Evaluasi, Pengembangan Evaluasi Pembelajaran

A. PENDAHULUAN

Pendidikan pada hakekatnya adalah perubahan pengetahuan, keterampilan, sikap dan tingkah laku yang diinginkan pada diri peserta. Oleh sebab itu dalam evaluasi pendidikan ini, yang akan diperiksa adalah sejauh mana seorang pengajar atau pendidik mengetahui tentang prosedur Pendidikan yang baik dari cara mengevaluasi siswa, mengetahui tujuan evaluasi dan bagaimana proses cara mengajar agar seorang siswa tidak jenuh dan cepat menerima apa yang kita ajarkan.

Selama ini belum diperoleh hasil penelitian yang komprehensif tentang hasil pembelajaran pendidikan agama Islam pada sekolah, mulai tingkat SD, SMP dan SMA. Berbagai penelitian yang menyangkut tentang pendidikan agama di sekolah pernah dilakukan oleh beberapa kalangan, tetapi sifatnya parsial. Misalnya, Badan Litbang dan Diklat Departemen Agama, telah beberapa kali melakukan penelitian tentang pendidikan agama di sekolah: penelitian tentang kompetensi Guru PAI tingkat di beberapa propinsi, penelitian tentang kesiapan GPAI dalam pelaksanaan KBK di SMA dan penelitian tentang keberagamaan siswa SMU.

Pembelajaran yang dikembangkan selama ini adalah selalu menempatkan guru sebagai pusat belajar sehingga target pembelajaran adalah ilmu pengetahuan sebagai pemberian guru kepada siswa (transfer of knowledge) yang berbentuk penguasaan bahan dan selalu berorientasi pada nilai yang tertuang dalam bentuk angka-angka. Dengan demikian dominasi guru akan menghancurkan kreativitas, kemandirian serta orisinalitas siswa. Di samping itu penyampaian pembelajaran lebih bersifat teks normatif. Pendidikan religiusitas atau keberagamaan yang seharusnya terbentuk melalui pendidikan agama terabaikan atau gagal diwujudkan.

Metodologi pembelajaran agama Islam di sekolah disampaikan sebagian guru secara statis-indoktrinatif-doktriner dengan fokus utama kognitif yang sibuk mengajarkan pengetahuan dan peraturan agama, akan tetapi bagaimana menjadi manusia yang baik: penuh kasih sayang, menghormati sesama, peduli pada

lingkungan, membenci kemunafikan dan kebohongan dan sebagainya justru luput dari perhatian.

Dari ungkapan-ungkapan sebagaimana terurai di atas, dapat dimengerti bahwa pelaksanaan pendidikan agama Islam sekolah menghadapi sejumlah permasalahan yang mendesak untuk dipecahkan. Jika tidak, dikhawatirkan justru misi utama yang hendak diemban oleh pendidikan agama Islam malah tidak atau kurang mencapai sasaran. Evaluasi atau penilaian adalah proses yang dilakukan oleh guru untuk mengetahui, memahami, dan menggunakan hasil kegiatan belajar siswa dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Proses penilaian harus didasarkan atas suatu selang waktu, bukan sesaat saja. Ini berarti bahwa evaluasi merupakan kumpulan dari sederetan pengukuran yang dilakukan berkali-kali dengan suatu tujuan tertentu. Hasil belajar anak yang diperoleh melalui evaluasi itu tidak hanya sekedar untuk diketahui dan dipahami guru, tetapi yang lebih penting ialah agar dapat digunakan untuk tujuan tertentu seperti kenaikan kelas, meluluskan murid dan sebagainya.

Pada konteks pembelajaran, evaluasi pada umumnya berorientasi pada tujuan pendidikan yang di dalamnya mencakup beberapa macam tujuan termasuk tujuan pendidikan nasional, tujuan institusi, tujuan instruksional umum, dan tujuan instruksional khusus yang di dalamnya mengandung penampilan (*Performance*). Model evaluasi muncul karena adanya usaha eksplanasi secara kontinu yang diturunkan dari perkembangan pengukuran dan keinginan manusia untuk berusaha menerapkan prinsip-prinsip evaluasi pada cakupan yang lebih abstrak pada bidang ilmu pendidikan, perilaku dan seni.

B. PEMBAHASAN

A. Evaluasi Pembelajaran PAI

1. Pengertian Evaluasi Pembelajaran PAI

Istilah evaluasi berasal dari bahasa Inggris yaitu *evaluation* yang artinya penilaian. Evaluasi memiliki banyak arti yang berbeda, menurut Cross evaluasi diartikan *Evaluation is a process which determines the extent to which objectives have been achieved* yang artinya “Evaluasi merupakan proses yang menentukan kondisi, dimana suatu tujuan telah dapat dicapai”.¹ Definisi ini menerangkan secara langsung hubungan evaluasi dengan tujuan suatu kegiatan yang mengukur derajat, dimana suatu tujuan telah dicapai.

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan nasional Pasal 57 ayat 1, evaluasi dilakukan dalam rangka pengendalian mutu pendidikan secara nasional sebagai bentuk akuntabilitas penyelenggara pendidikan kepada pihak-pihak yang berkepentingan, diantaranya terhadap peserta didik, lembaga, dan program pendidikan.

Evaluasi sebagai komponen kurikulum, sebagai rencana, dan sebagai kegiatan, peran evaluasi sangat menentukan. Evaluasi bukan saja dapat memberikan informasi mengenai tingkat pencapaian keberhasilan belajar siswa, tetapi juga dapat memberikan informasi mengenai komponen-komponen kurikulum lainnya. Artinya, melalui kegiatan evaluasi, komponen kurikulum lainnya dapat dikaji dan diketahui hubungannya dalam sistem kurikulum. Kegiatan evaluasi dapat mencakup deskripsi tingkah laku, baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Beberapa tingkah laku yang sering muncul serta menjadi perhatian para guru adalah tingkah laku yang dapat dikelompokkan menjadi tiga ranah, yaitu pengetahuan intelektual (*cognitives*), keterampilan (*skills*) yang menghasilkan tindakan dan bentuk

¹. Sukardi. *Evaluasi pendidikan*. (Jakarta: Bumi Aksara. 2012), h. 1

lain adalah *values* dan *attitudes* atau yang dikategorikan ke dalam *affective domain*.²

Adapun yang dimaksud dengan evaluasi dalam pendidikan agama Islam adalah pengambilan sejumlah keputusan yang berkaitan dengan pendidikan agama Islam guna melihat sejauh mana keberhasilan pendidikan yang selaras dengan nilai-nilai islam sebagai tujuan dari pendidikan islam itu sendiri. Atau lebih singkatnya yang dimaksud dengan evaluasi disini adalah evaluasi tentang proses belajar mengajar dimana guru berinteraksi dengan siswa.³

Jadi evaluasi pembelajaran suatu proses yang harus ditempuh dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan, sehingga dari data hasil pengukuran tersebut dapat dihasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku atau prestasi.

2. Syarat dan Tujuan Evaluasi Pembelajaran

Suatu evaluasi perlu memenuhi beberapa syarat sebelum diterapkan kepada siswa yang kemudian direfleksikan dalam bentuk tingkah laku. Evaluasi yang baik, harus mempunyai syarat seperti berikut :

- a. Valid, validitas (validity) yang dapat diartikan sebagai ketepatan evaluasi mengevaluasi apa yang seharusnya dievaluasi.
- b. Keterandalan, keterandalan menunjukan kepada konsistensi (keajegan) pengukuran yakni bagaimanakah keajegan skor tes atau hasil evaluasi lain yang berasal dari pengukuran yang satu ke pengukuran yang lain.
- c. Objektif, suatu tes menunjuk kepada tingkat skor kemampuan yang sama (yang dimiliki oleh siswa satu dengan siswa yang lain) memperoleh hasil yang sama dalam mengerjakan tes.
- d. Kepraktisan, kepraktisan evaluasi dapat diartikan sebagai kemudahan-kemudahan yang ada pada instrument evaluasi baik dalam

². *Ibid*, h.1-2

³. Usman, Basyiruddin, *Metodologi Pembelajaran Agama Islam*, (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), h.130

mempersiapkan, menggunakan, menginterpretasi/memperoleh hasil, maupun kemudahan dalam menyimpannya.⁴

Disamping kedelapan persyaratan yang perlu ada dalam kegiatan evaluasi ada beberapa tujuan mengapa evaluasi dilakukan oleh setiap guru. Selain untuk melengkapi penilaian, secara luas evaluasi dibatasi sebagai alat penilaian terhadap faktor-faktor penting suatu program termasuk situasi, kemampuan, pengetahuan, dan perkembangan tujuan. Adapun tujuan evaluasi dibagi menjadi tujuan umum dan tujuan khusus yaitu sebagai berikut:

a. Tujuan Umum

- 1) Untuk mengumpulkan data yang akan dijadikan sebagai bukti mengenai taraf perkembangan atau kemajuan yang dialami siswa dalam mencapai tujuan yang telah ditentukan setelah mereka mengikuti proses pembelajaran dalam waktu tertentu.
- 2) Untuk memungkikan para guru menilai aktivitas atau pengalaman mengajar yang telah dilaksanakan.
- 3) Untuk mengetahui tingkat efektivitas dari metode-metode pengajaran yang telah dipergunakan dalam proses pembelajaran selama jangka waktu tertentu.

b. Tujuan Khusus

Adapun yang menjadi tujuan khusus dari kegiatan evaluasi adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk merangsang kegiatan siswa dalam menempuh program pendidikan. Artinya, tanpa adanya evaluasi, maka tidak akan mungkin timbul kegairahan atau rangsangan pada diri siswa untuk memperbaiki dan meningkatkan prestasinya.
- 2) Mencari dan menentukan faktor-faktor penyebab keberhasilan atau kegagalan siswa dalam mengikuti program pendidikan pada umumnya dan program pembelajaran pada khususnya.

⁴ . Sukardi. *Evaluasi pendidikan*. (Jakarta: Bumi Aksara. 2012), h. 8

- 3) Memberikan bimbingan yang sesuai dengan kebutuhan, perkembangan, dan bakat siswa yang bersangkutan.
- 4) Untuk memperoleh bahan laporan tentang perkembangan siswa yang diperlukan oleh orang tua siswa dan lembaga pendidikan.
- 5) Untuk memperbaiki mutu proses pembelajaran, baik cara belajar siswa maupun metode yang digunakan dalam mengajar.⁵
- 6) Memotivasi belajar siswa, evaluasi harus dapat memotivasi siswa. Guru harus menguasai bermacam-macam teknik motivasi. Guru dapat membangkitkan semangat siswa untuk tekun belajar secara kontinu.
- 7) Menjadikan hasil evaluasi sebagai dasar perubahan kurikulum, perubahan kurikulum didasarkan pada hasil evaluasi dengan skop yang lebih luas. Pengalaman kerja siswa, analisis kebutuhan masyarakat, dan analisis pekerjaan merupakan teknik konvensional yang sering digunakan untuk mengubah kurikulum.⁶

3. Fungsi Evaluasi Pembelajaran

Fungsi evaluasi yang masing-masing dapat dilakukan melalui pengadaaan tes adalah sebagai berikut:

- a. Evaluasi berfungsi selektif. Cara mengadakan evaluasi guru mempunyai cara untuk mengadakan seleksi terhadap siswanya. Seleksi itu sendiri mempunyai beberapa tujuan, antara lain: 1) untuk memilih siswa yang dapat diterima disekolah tertentu, 2) untuk memilih siswa yang dapat naik ke kelas atau tingkat berikutnya, dan 3) untuk memilih siswa yang seharusnya mendapat beasiswa.
- b. Evaluasi berfungsi diagnostik (*diagnostic test*). Guru mengadakan diagnosis kepada siswa tentang kebaikan dan kelemahan siswa. Dengan diketahui sebab-sebab kelemahan tersebut, maka akan lebih mudah dicari cara untuk mengatasinya.

⁵. Sudaryono. *Dasar-dasar Evaluasi Pembelajaran*. (Yogyakarta: Graha Ilmu.2012), h. 52

⁶. Sukardi. *Evaluasi pendidikan*. (Jakarta: Bumi Aksara. 2012), h. 10

- c. Evaluasi berfungsi sebagai penempatan (*placement test*). Setiap siswa sejak lahir mempunyai bakat sendiri-sendiri, sehingga pembelajaran akan lebih efektif apabila disesuaikan dengan pembawaan yang ada. Untuk dapat menentukan dengan pasti kelompok mana siswa harus ditempatkan, maka digunakan evaluasi. Sekelompok siswa yang mempunyai hasil evaluasi yang sama akan berada dalam kelompok yang sama dalam belajar.
- d. Evaluasi berfungsi formatif (*formative test*). Evaluasi ini dilakukan untuk memantau atau memonitor kemajuan belajar siswa guna memberikan umpan balik (*feed back*). Berdasarkan tes ini guru dan siswa dapat mengetahui apa yang masih perlu dijelaskan kembali agar materi pelajaran dapat dikuasai dengan baik. Siswa dapat mengetahui bagian mana dari bahan pelajaran yang masih belum dikuasainya agar dapat mengupayakan perbaikannya.
- e. Evaluasi Sumatif (*sumative test*). Evaluasi ini biasanya diberikan pada akhir tahun ajaran atau akhir suatu jenjang pendidikan, yang dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana suatu program berhasil diteapkan. Hal ini ditentukan tergantung pada berbagai faktor, yaitu faktor guru, siswa, kurikulum, metode mengajar, sarana, dan lain sebagainya. hal ini dapat diketahui dengan mengadakan evaluasi sumatif.
- f. Evaluasi berfungsi sebagai pengukur keberhasilan. Fungsi ini dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana suatu program berhasil diterapkan. Keberhasilan program ditentukan oleh beberapa faktor yaitu faktor guru, metode mengajar, kurikulum, sarana dan sistem kurikulum.⁷

Adapun secara administratif, evaluasi pendidikan setidaknya-tidaknya memiliki tiga macam fungsi, yaitu:

- a. Memberikan laporan, dengan melakukan evaluasi, akan dapat disusun dan disajikan laporan mengenai kemajuan dan perkembangan peserta

⁷. Daryanto. *Evaluasi Pendidikan*. (Jakarta: PT Rineka Cipta. 2005), h. 14-16

didik setelah mereka mengikuti proses pembelajaran dalam jangka waktu tertentu.

- b. Memberikan bahan-bahan keterangan (data).
- c. Memberikan gambaran.⁸

B. Prinsip-Prinsip Evaluasi Pembelajaran

Ada beberapa prinsip yang perlu diperhatikan dalam melakukan evaluasi, setidaknya ada tujuh prinsip yang harus diperhatikan guru pada intinya menjadi faktor pendukung/penunjang dalam melakukan evaluasi yang berhasil.

1. Prinsip Berkesinambungan (*continuity*)

Kegiatan evaluasi hasil belajar yang baik adalah evaluasi yang dilaksanakan secara terus menerus. Guru harus selalu memberikan evaluasi kepada siswa sehingga kesimpulan yang diambil akan lebih cepat. Dengan evaluasi hasil belajar yang dilaksanakan secara teratur, terencana, dan terjadwal, maka guru akan memperoleh informasi yang dapat memberikan gambaran mengenai kemajuan dan perkembangan peserta didik dari awal hingga akhir program.

2. Prinsip Menyeluruh (*comprehensive*)

Evaluasi hasil belajar dapat dikatakan terlaksana dengan baik apabila evaluasi tersebut dilaksanakan secara utuh dan menyeluruh, mencakup keseluruhan aspek tingkah laku siswa, baik aspek berfikir (*cognitive domain*), aspek nilai atau sikap (*affective domain*), maupun aspek keterampilan (*psychomotor domain*) yang ada pada masing-masing siswa.

3. Prinsip Objektif (*objectivity*)

Prinsip objektivitas ini terutama berhubungan dengan alat evaluasi yang digunakan. Maksudnya, alat evaluasi yang digunakan hendaknya mempunyai tingkat kebebasan dari subjektivitas atau bias pribadi guru yang bisa mengganggu. Suatu evaluasi dikatakan memiliki objektivitas apabila

⁸. Sudijono, Anas. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. 2012), h. 13-14

dalam pelaksanaannya tidak ada faktor subjektif yang mempengaruhi, baik yang menyangkut bentuk evaluasi maupun dari pihak evaluator sendiri.

4. Prinsip Validitas (*validity*)

Validitas atau keshahihan merupakan suatu konsep yang menyatakan bahwa alat evaluasi yang dipergunakan, benar-benar dapat mengukur apa yang hendak diukur. Validitas merupakan ketepatan, misalnya untuk mengukur besarnya partisipasi siswa dalam proses pembelajaran bukan diukur melalui nilai yang diperoleh saat ulangan tetapi dilihat dari kehadiran, konsentrasi saat belajar dan ketepatan dalam menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru.

5. Prinsip Penggunaan Kriteria

Penggunaan kriteria yang diperlukan dalam evaluasi adalah pada saat memasuki tingkat pengukuran, baik pengukuran dengan menggunakan standar mutlak (penilaian acuan patokan) maupun pengukuran dengan standar relatif (penilaian acuan norma). Dalam penilaian acuan patokan misalnya apabila siswa diberikan 100 soal dan setiap soal mempunyai bobot 1, maka kedudukan siswa ditentukan berdasarkan jumlah jawaban yang benar terhadap pernyataan tersebut. Apabila angkat 70 di anggap bahwa siswa telah menguasai materi, maka siswa dinyatakan berhasil apabila mendapat angka 70 atau lebih. Sedangkan penilaian acuan norma dilakukan dengan membandingkan nilai yang diperoleh seorang siswa dengan nilai siswa-siswa lainnya di kelas tersebut.

6. Prinsip Kegunaan

Prinsip kegunaan ini menyatakan bahwa evaluasi yang dilakukan hendaknya sesuatu yang bermanfaat baik bagi siswa maupun bagi pelaksana.

C. Prosedur Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi pembelajaran merupakan suatu proses untuk menentukan jasa, nilai atau manfaat kegiatan pembelajaran melalui kegiatan penilaian dan atau pengukuran. Bahwa evaluator dalam evaluasi pembelajaran adalah suatu tim yang mempunyai peran penting dalam memberikan informasi mengenai

keberhasilan pembelajaran yang berhak menjadi evaluator adalah orang-orang yang telah memenuhi berbagai persyaratan yang ditentukan.⁹ Adapun lima tahapan prosedur evaluasi pembelajaran sebagai berikut:

1. Penyusunan Rancangan

Desain evaluasi pembelajaran berisi hal-hal yang sama dengan yang tertera dalam desain penelitian yakni meliputi latar belakang, problematika, tujuan evaluasi, populasi, dan sampel, instrument dan sumber data serta teknik analisis data.¹⁰ Ada beberapa langkah-langkah kegiatannya: Menyusun latar belakang yang berisikan dasar pemikiran dan atau rasional penyelenggara evaluasi, problematika berisikan rumusan permasalahan/ problematika yang akan dicari jawabannya baik secara umum maupun terperinci, tujuan evaluasi merupakan rumusan yang sesuai dengan problematika evaluasi pembelajaran.

2. Penyusunan Instrumen

Langkah-langkah penyusunan instrumen adalah:

- a. Merumuskan tujuan yang akan dicapai dengan instrumen yang akan disusun.
- b. Membuat kisi-kisi yang mencanangkan tentang perincian variabel dan jenis yang akan digunakan untuk mengukur bagian variabel yang bersangkutan.
- c. Membuat butir-butir instrumen evaluasi pembelajaran yang dibuat berdasarkan kisi-kisi
- d. Menyunting instrument evaluasi pembelajaran.¹¹

3. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat diterapkan berbagai teknik pengumpulan data diantaranya adalah sebagai berikut :

⁹. Arikunto, Suharsimi. *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. (Jakarta: Bumi Aksara. 1988), h. .

¹⁰ *Ibid*, h. 44

¹¹. *Ibid*, h.88-89

- a. Kuesioner yakni seperangkat pertanyaan tertulis yang diberikan kepada seseorang untuk mengungkap pendapat, keadaan, kesan yang ada pada diri orang tersebut maupun diluar dirinya.
- b. Wawancara yakni suatu teknik pengumpulan data yang menuntut adanya pertemuan langsung atau komunikasi langsung antara evaluator dengan sumber data.
- c. Pengamatan yakni teknik pengumpulan data melalui kegiatan mengamati yang dilakukan oleh evaluator terhadap kegiatan pembelajaran.
- d. Studi kasus yakni teknik pengumpulan data berdasarkan kasus-kasus yang ada dan didokumentasikan.¹²

4. Analisis Data

Analisis data dapat dilakukan secara individual dan berkelompok. Apabila data diolah dan dianalisis secara individual maka hasilnya menunjuk kepada seseorang atau suatu keadaan. Sedangkan pengolahan dan penganalisisan secara kelompok, hasilnya menunjuk kepada suatu bagian data atau keseluruhan.

5. Penyusunan Laporan

Laporan evaluasi pembelajaran harus berisikan pokok-pokok berikut:

- a. Tujuan evaluasi, yakni didahului dengan latar belakang dan alasan dilaksanakannya evaluasi
- b. Problematika berupa pertanyaan-pertanyaan yang telah dicari jawabnya melalui pengetahuan evaluasi pembelajaran
- c. Lingkup dan metodologi evaluasi pembelajaran yang dicantumkan di sini adalah unsur-unsur yang dinilai dan hubungan antarvariabel, metode pengumpulan data, instrument pengumpulan data, teknik analisis data
- d. Pelaksanaan evaluasi pembelajaran
- e. Hasil evaluasi pembelajaran yakni berisi tujuan pengajaran, tolak ukur, data diperoleh, dan dilengkapi dengan sejumlah informasi yang

¹². *Ibid*, h.53

mendorong penemuan evaluasi pembelajaran sehingga dengan mudah pembuat keputusan dapat memahami tingkat keberhasilan pembelajaran.¹³

D. Evaluasi dalam Pembelajaran

Evaluasi merupakan bagian dari proses belajar mengajar yang secara keseluruhan tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar mengajar. Pada sebagian guru masih ada asumsi yang tidak tepat. Asumsi yang tidak pada tempatnya misalnya, adalah hal yang biasa jika kegiatan yang diharuskan oleh peraturan atau undang-undang. Aturan yang mengikattersebut termasuk Pasal 58 ayat (1) UU RI No.20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas, yang menyatakan evaluasi hasil belajar peserta didik dilakukan oleh pendidik untuk memantau proses, kemajuan dan perbaikan hasil belajar peserta didik secara berkesinambungan. Untuk mencapai tujuan tersebut, uraian berikut mendiskusikan cara evaluasi yang dilakukan guru untuk menghasilkan kegiatan belajar mengajar yang lebih baik.

Ada empat pertimbangan yang perlu dipehatikan oleh guru dalam melakukan evaluasi belajar. yaitu:

- a. Mengidentifikasi tujuan yang dapat dijabarkan dari; 1) prosedur evaluasi dan hubungannya dengan mengajar, 2) pengembangan interest kebutuhan individu, 3) kebutuhan individu siswa, 4) kebutuhan yang dikembangkan dari komunitas/masyarakat, 5) dikembangkan evaluasi hasil belajar pendahulunya, 6) dikembangkan dari analisis pekerjaan, dan 7) pertimbangan dari para ahli evaluasi.
- b. Menentukan pengalaman belajar yang biasanya direalisasi dengan pretes sebagai awal, pertengahan, dan akhir pengalaman belajar (postes).
- c. Menentukan standar yang bisa dicapai dan “menentang” siswa belajar lebih giat. Pembuatan standar yang dapat diajarkan melalui penilaian materi, penggunaan alat bantu visual. Di samping itu, standar juga dapat

¹³. *Ibid*, h. 117-118

dibuat melalui pengembangan dan pemakaian alat observasi yang sering dilakukan oleh seorang guru untuk memenuhi kepentingan mereka.

- d. Mengembangkan keterampilan dan mengambil keputusan guna; 1) memilih tujuan, 2) menganalisis pertanyaan problem solving, dan 3) menentukan nilai seorang siswa

Prosesnya evaluasi dalam pembelajaran PAI terukur dari setiap penyelenggaraan program kurikulum untuk setiap mata pelajaran yang dikembangkan dalam pembelajaran. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa evaluasi kurikulum dapat berfungsi sebagai sarana:

- a. Perbaikan, dimana evaluasi yang dilakukan bertujuan untuk memperbaiki isi program, pelaksanaan, dan evaluasi itu sendiri, serta upaya kearah inovasi kurikulum masa yang akan datang.
- b. Penempatan, dalam arti evaluasi kurikulum ditujukan untuk melihat hasil pembelajaran, dimana peserta didik yang mengikuti program kurikulum dalam bentuk pembelajaran akan dipetakan dalam kelompok tinggi, sedang dan rendah. Hal ini sangat penting guna menilai dan mengembangkan kualitas dan kesesuaian kurikulum dengan kebutuhan peserta didik.
- c. Penyebaran, evaluasi kurikulum dilaksanakan dalam rangka memberikan perlakuan secara merata pada setiap satuan pendidikan dan jenjang pendidikan untuk semua daerah baik perkotaan, pedesaan bahkan daerah terpencil sekalipun. Tujuannya agar kurikulum betul-betul teruji oleh semua kondisi dan karakteristik sistem pembelajaran sebagai wujud implementasinya di lapangan.
- d. Penelitian dan Pengembangan, evaluasi kurikulum dilaksanakan guna melihat dampak atau perubahan-perubahan yang terjadi dimasyarakat, apakah kurikulum tersebut dapat diterima atau masih perlu direvisi bahkan dikembangkan. Hal ini sangat penting guna mengontrol implementasi kurikulum diseluruh tanah air. Dari keempat fungsi evaluasi kurikulum di atas, maka dapat terlihat jika salah satunya dilaksanakan, maka akan

menuntut langkah atau fungsi yang lainnya untuk dilakukan juga. Hal ini memungkinkan terjadi karena jika dikembalikan pada pemahaman kurikulum sebagai suatu sistem, dengan demikian pelaksanaan evaluasi kurikulum juga harus berbasis sistemik.¹⁴

E. Model-Model Evaluasi Pembelajaran

Model evaluasi pembelajaran merupakan sebuah bentuk rancangan evaluasi yang disusun oleh para pakar, baik individu maupun kelompok guna menilai dan mengukur tujuan yang telah diterapkan, dalam hal ini membicarakan mengenai pembelajaran. Banyak sekali para ahli yang menawarkan beberapa model untuk diaplikasikan dalam pembelajaran, mengingat kebutuhan dan relevansi pembelajaran. Oleh karena itu, model-model evaluasi pembelajaran perlu diterapkan dalam lembaga pendidikan secara menyeluruh dan bertahap.

Model-model evaluasi pembelajaran berfungsi untuk mengupayakan dan menjalankan proses pembelajaran yang berkualitas, mulai proses sampai pada output yang dihasilkan. Dengan adanya model-model evaluasi diharapkan agar pelaksanaan pembelajaran yang dijalankan oleh lembaga pendidikan bisa bermutu, tidak hanya asal menjalankan saja namun juga perlu sebuah penilaian dan pengukuran tertentu. Dalam ruang lingkup pembelajaran itu sangatlah luas, sehingga perlu untuk diidentifikasi dalam beberapa bagian tertentu, tidak terkecuali dalam evaluasi.

Dalam beberapa literatur evaluasi terdapat berbagai model evaluasi, antara lain:

1. Model Tyler

Pedoman evaluasi ini diajukan oleh Tyler dalam monograf, *Basic Principles of Curriculum and instruction* (1950).¹⁵ Ia menyatakan bahwa proses evaluasi esensinya adalah suatu proses dimana evaluator dapat

¹⁴. *Ibid*, h. 12-13

¹⁵. Sukardi. *Evaluasi Pendidikan Prinsip dan Penerapannya*. (Jakarta : Bumi aksara. 2015), h.. 56

menentukan bagaimana tujuan itu dapat dicapai. Dalam evaluasi ini seorang guru diharapkan mampu menentukan derajat atau tingkat perubahan pada siswa sebagai bagian dari akibat perencanaan yang dibuat olehnya.

2. Model Sumatif dan Formatif

Evaluasi Sumatif dan Formatif ini berpijak pada prinsip Model Tyler.¹⁶ Model ini sudah dipahami oleh banyak guru, karena model ini sudah dianjurkan oleh pemerintah melalui menteri pendidikan dan termasuk juga dalam lingkup evaluasi pembelajaran dikelas.

a. Evaluasi sumatif

Evaluasi Sumatif merupakan bentuk evaluasi yang digunakan oleh guru kepada siswa selama satu semester guna memperoleh informasi dalam menentukan kinerja dari proses belajar mengajar yang diterapkan. Guru baru dapat melakukan evaluasi sumatif apabila guru yang bersangkutan selesai mengajarkan seluruh pokok bahasan yang merupakan forsi dari semester yang bersangkutan. Jadi fungsi evaluasi ini untuk mengetahui kemajuan anak didik dalam proses belajar yang telah diterapkan dan dibahas sebelumnya.

b. Evaluasi Formatif

Evaluasi formatif adalah evaluasi yang dilakukan oleh guru selama dalam perkembangan atau dalam kurun waktu proses pelaksanaan suatu program pengajaran semester berlangsung. Evaluasi ini dimaksud untuk mengetahui kemungkinan adanya penyimpang-penyimpangan, ketidaksesuaian pelaksanaan dengan rencana yang telah disusun sebelumnya.

Menurut penulis model evaluasi ini sangat baik jika diterapkan dengan komprehensif dan kompetitif untuk mendapatkan sebuah proses belajar mengajar yang menguntungkan. Karena fungsi dari pada evaluasi ditujukan untuk memperbaiki proses belajar mengajar dalam satu semester yang terdiri dari beberapa unit, maka pelaksanaan evaluasi ini frekuensinya akan lebih

¹⁶. *Ibid*, h. 57

banyak dibanding evaluasi sumatif serta umumnya frekuensi tes formatif ini berkisar antara 2-4 kali dalam satu semester.

3. Model Penilaian Acuan Normatif (PAN)

Model PAN adalah membandingkan skor yang diperoleh peserta didik berdasarkan standar atau norma relatif. Model PAN digunakan untuk menafsirkan hasil tes sumatif.¹⁷ Dalam Model PAN, makna angka (skor) seorang peserta didik ditentukan dengan cara membandingkan hasil belajarnya dengan hasil belajar peserta didik lainnya dalam satu kelompok/kelas. Peserta didik dikelompokkan berdasarkan jenjang hasil belajar sehingga dapat diketahui kedudukan relatif seorang peserta didik dibandingkan dengan teman sekelasnya. Tujuan Model PAN adalah untuk membedakan peserta didik atas kelompok-kelompok atas dasar tingkat kemampuan, mulai dari yang terendah sampai yang tertinggi.

4. Penilaian Acuan Patokan (PAP)

Model PAP adalah membandingkan skor yang diperoleh peserta didik dengan suatu standar atau norma absolut. Model PAP pada umumnya digunakan untuk menafsirkan hasil tes formatif. Pendekatan ini lebih menitikberatkan pada apa yang dapat dilakukan oleh peserta didik. Dengan kata lain, kemampuan-kemampuan apa yang telah dicapai oleh peserta didik sesudah menyelesaikan satu bagian kecil dari suatu keseluruhan program. Jadi, Model PAP fokusnya meneliti apa yang dapat dikerjakan oleh peserta didik, bukan membandingkan seorang peserta didik dengan teman sekelasnya, melainkan dengan suatu kriteria atau patokan yang spesifik.

5. Model CIPP

Model evaluasi CIPP merupakan hasil kerja para tim peneliti, yang tergabung dalam suatu organisasi komite Dhi Delta Kappa USA yang diketuai oleh Danie Stuffle Beam. Model CIPP lebih banyak digunakan oleh para evaluator karena model evaluasi ini lebih komprehensif jika

¹⁷. Hendriono. *Evaluasi Pembelajaran (PAN & PAP dalam evaluasi pembelajaran)*, <http://blog.unnes.ac.id/seputarpendidikan/2021/10/24/pan-pap-dalam-evaluasi-pembelajaran/>

dibandingkan dengan model evaluasi lainnya. Model tersebut mencakup empat komponen yakni *Context*, *Input*, *Process*, dan *Product*.¹⁸ Komponen *Context* berkaitan dengan kelemahan dan kekurangan suatu program, *Input* berkaitan dengan Masukan yang akan di proses, *Process* berkaitan dengan pengolahan bahan atau *Input* dan *Product* berkaitan dengan Hasil dari *Process*.

6. Congruence Model

Model ini dapat dipandang sebagai reaksi terhadap model yang pertama, sekalipun dalam beberapa hal masih menunjukkan adanya persamaan dengan model yang pertama. Tokoh model ini Raph W. Tyler, John B. Carrol, dan Lee J. Cronbach.¹⁹ Menurut Tyler, proses pendidikan berisi tiga komponen yang saling terkait, yaitu tujuan pendidikan, pengalaman belajar, dan penilaian hasil belajar. Ruang lingkup evaluasi menurut model ini adalah memeriksa persesuaian (congruence) antara tujuan dan hasil belajar, maka yang dijadikan objek penilaian adalah tingkah laku siswa. Secara lebih khusus, yang dinilai adalah perubahan tingkah laku yang diinginkan (intended behavior) yang diperlihatkan oleh siswa pada akhir kegiatan pendidikan. Ruang lingkup perilaku meliputi; pengetahuan, keterampilan, dan nilai/sikap.

Model ini tidak menyarankan dilaksanakannya penilaian perbandingan untuk melihat sejauh mana kurikulum yang baru lebih efektif dari kurikulum yang ada. Tyler dan Cronbach lebih mengarahkan peranan penilaian pada tujuan untuk memperbaiki kurikulum atau sistem pendidikan. Langkah-langkah penilaiannya adalah sebagai berikut.

- a. Merumuskan atau mempertegas tujuan.
- b. Menetapkan test situation yang diperlukan.
- c. Menyusun alat penilaian.

¹⁸. Sukardi. *Evaluasi Pendidikan Prinsip dan Penerapannya*. (Jakarta : Bumi Aksara. 2015), h. 164

¹⁹. Anis Magfiroh, *Implementasi Model Evaluasi Kesesuaian*. (Kudus. STAIN. 2017), h. 10

d. Menggunakan hasil penilaian.²⁰

Berhubung setiap sistem pendidikan memiliki berbagai tujuan yang ingin dicapainya, akan bernilai lebih bila hasil penilaian tidak dinyatakan dalam bentuk hasil keseluruhan tes, melainkan dalam bentuk hasil bagian demi bagian dari tes yang bersangkutan. Sumbangan yang cukup berarti dari congruence model adalah sebagai berikut.

- a. Menghubungkan hasil belajar dengan tujuan pendidikan sebagai kriteria perbandingan.
- b. Memperkenalkan sistem pengolahan hasil penilaian secara bagian demi bagian, yang ternyata lebih relevan dengan kebutuhan pengembangan sistem.²¹

Keterbatasan Tidak menjadikan input dan proses pelaksanaan sebagai objek penilaian secara langsung. Dengan model pre dan post test informasi yang dihasilkan hanya dapat menjawab pertanyaan tentang tujuan-tujuan mana yang telah dan belum dicapai.

7. Sistem Model

Sistem model adalah Model yang dipakai untuk membandingkan performance dari berbagai dimensi sistem yang sedang dikembangkan dengan sejumlah kriteria tertentu, akhirnya mencapai suatu deskripsi dan judgment mengenai sistem yang dimaksud. Prinsip-prinsip model ini adalah sebagai berikut.²²

- a. Menekankan pentingnya sistem sebagai suatu keseluruhan yang dijadikan objek penilaian, tanpa membatasi pada aspek hasil yang dicapai saja.
- b. Perbandingan antara performance dan criteria merupakan salah satu inti yang penting. Menurut Daniel L. Stufflebeam salah satu kelemahan dari penilaian yang ada sekarang adalah kurang jelasnya kriteria yang digunakan sebagai dasar dalam penilaian tersebut.

²⁰. Rohmad Qomari, *Model-model Evaluasi Pendidikan*, (Jurnal Pemikiran Alternatif Pendidikan Vol. 13. No. 2. 2008), h. 5

²¹. *Ibid*, h. 6

²². *Ibid*, h. 6

- c. Kegiatan penilaian tidak hanya berakhir pada suatu deskripsi tentang keadaan dari sistem yang telah dinilainya, melainkan harus sampai pada suatu judgment mengenai baik-buruknya dan efektif tidaknya sistem pendidikan tersebut.
- d. Informasi yang diperoleh dari hasil penilaian berfungsi sebagai bahan atau input bagi pengambilan keputusan mengenai sistem yang bersangkutan dalam rangka:
 - 1) Penyempurnaan sistem selama sistem tersebut masih dalam tahap pengembangan
 - 2) Penyimpulan mengenai kebaikan (merit, worth) dari sistem pendidikan yang bersangkutan dibandingkan dengan sistem yang lain.

F. Inovasi Pengembangan Model dan Metode Evaluasi Pembelajaran

1. Tes Benar-Salah (True-False)

Bentuk Benar-Salah ada dua macam (dilihat dari segi mengerjakan/ menjawab soal), yaitu: dengan pembetulan (with correction) yaitu siswa diminta membetulkan bila ia memilih jawaban yang salah, tanpa pembetulan (without correction) yaitu siswa hanya diminta melingkari huruf B atau S tanpa memberi jawaban yang betul.

2. Tes Pilihan Ganda (Multiple Choice Test)

Berbagai tingkat dan jenjang pendidikan banyak menggunakan bentuk tes pilihan ganda. Hal ini disebabkan :

- a. Tipe tes disusun dan digunakan untuk mengukur semua standar kompetensi
- b. Jumlah alternative jawaban (option) lebih dari dua sehingga dapat mengurangi keinginan siswa untuk menebak (guessing)
- c. Tipe tes ini menuntut kemampuan siswa untuk membedakan berbagai tingkatan kebenaran sekaligus
- d. Tingkat kesukaran butir soal dapat dikendalikan dengan hanya mengubah tingkat homogenitas alternative jawaban. Bentuk tes formatif pilihan

ganda di skor secara objektif, karena pemeriksaannya atau penskorannya tidak selalu dilakukan oleh manusia tapi dapat dilakukan mesin misalnya mesin scanner.

Multiple choice test terdiri atas suatu keterangan atau pemberitahuan tentang suatu pengertian yang belum lengkap. dan untuk melengkapinya harus memilih satu dari beberapa kemungkinan jawaban yang telah disediakan. Atau multiple choice test terdiri atas bagian keterangan (stem) dan bagian kemungkinan jawaban atau alternatif (option). Kemungkinan jawaban (option) terdiri atas satu jawaban yang benar yaitu kunci jawaban dan beberapa pengecoh (distractor). Adapun ragam bentuk tes pilihan ganda, yaitu:

a. Tes Pilihan Ganda Biasa

Bentuk tes pilihan ganda dapat digunakan untuk mengukur kemampuan ingatan, pemahaman, dan perapan yang lebih kompleks. Bentuk tes ini juga dapat digunakan untuk mengukur kemampuan mahasiswa yang lebih tinggi dan dapat disekor secara objektif.

b. Tes Pilihan Ganda Asosiasi

Butir tes yang mengukur pengetahuan kompleks ditandai oleh adanya hal-hal yang baru. Pengukuran kompleks menghendaki mahasiswa mampu mengidentifikasi versi baru dari istilah atau ilustrasi. Dalam hal yang sama di mana butir tes pengetahuan dapat dipakai untuk mengidentifikasi prinsip yang sebelumnya telah dipelajari. pengukuran kompleks menuntut interpretasi atau aplikasi dari prinsip itu.

3. Soal Menjodohkan (Matching Test)

Matching test dapat kita ganti dengan istilah mempertandingkan, mencocokkan, memasangkan atau menjodohkan. Matching test terdiri atas satu seri pertanyaan dan satu seri jawaban. Masing-masing pertanyaan mempunyai jawaban yang tercantum dalam seri jawaban. Tugas murid adalah

mencari dan menempatkan jawaban-jawaban sehingga sesuai tau cocok dengan pertanyaannya.²³

4. Tes Isian (Completion Test)

Completion test biasa kita sebut dengan tes isian, tes menyempurnakan atau tes melengkapi. Completion test terdiri atas kalimat-kalimat yang ada bagian-bagiannya yang dihilangkan. Bagian yang dihilangkan atau yang harus diisi oleh murid ini adalah merupakan pengertian kit minta dari murid.

5. Soal Jawaban Singkat

Soal bentuk jawaban singkat adalah yang menuntut peserta tes untuk memberikan jawaban singkat, berupa kata frase, nama tempat, nama tokoh, atau kalimat yang sudah pasti. Bentuk soal jawaban singkat baik untuk mengukur kemampuan peserta didik yang sangat sederhana. Beberapa kemampuan atau indikator ini berikut ini menunjukkan penggunaan bentuk soal jawaban singkat yang sering digunakan guru kelas.

Bentuk soal jawaban singkat terkadang juga dapat mengukur kemampuan yang lebih tinggi seperti peserta didik diminta untuk menginterpretasi diagram, chart, grafik, atau data pictorial. Hal ini antara lain berkaitan dengan mata pelajaran matematika maupun sains. Beberapa contoh soal berikut ini menunjukkan kemampuan yang lebih tinggi yang dapat diukur oleh bentuk soal jawaban singkat.²⁴

Metode evaluasi dalam pendidikan dapat dibedakan menjadi dua macam bentuk, yaitu: tes dan nontes. Tipe evaluasi yang pertama adalah tes yang biasanya direalisasikan dengan tes tertulis. Tes ini digunakan utamanya untuk memperoleh data, baik data kuantitatif maupun kualitatif. Tes tertulis juga dapat dibedakan menjadi dua, yaitu: tes objektif dan tes esai. Tes tertulis digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif pengetahuan secara komprehensif dan fakta penggunaannya.

²³. Sudaryono. *Dasar-dasar Evaluasi Pembelajaran*. (Yogyakarta: Graha Ilmu. 2012), h. 116

²⁴. *Ibid*, h. 120-121

Tes objektif pada umumnya disebut juga sebagai alat evaluasi guna mengungkap atau menghafal kembali dan mengenal materi yang telah diberikan. Tes ini biasanya diberikan dengan item pertanyaan menghafal yang diantaranya sebagai jawaban bebas, melengkapi, dan identifikasi. Pertanyaan pengenalan (*recognition question*) dibedakan menjadi tiga macam bentuk tampilan, yaitu soal benar-salah, pilihan ganda, dan menjodohkan. Pertanyaan esai pada umumnya dapat dibedakan kedalam dua jawaban berbeda, yaitu: jawaban terbatas dan jawaban luas. Evaluasi yang dibuat dengan menggunakan pertanyaan esai biasanya digunakan untuk menerangkan, mengontraskan, menunjukkan hubungan, memberikan pembuktian, menganalisis perbedaan, menarik kesimpulan, dan menggeneralisasi peserta didik.

Bentuk kedua suatu evaluasi adalah alat nontes. Alat nontes ini digunakan untuk mengevaluasi penampilan dan aspek-aspek belajar efektif dari siswa. Ketepatan alat nontes perlu diperhatikan, karena sering kali dalam penggunaan evaluasi memerlukan pertimbangan subjektivitas yang dapat menghasilkan penilaian yang mungkin bervariasi diantara dua orang guru.

Alat evaluasi lain yang termasuk nontes adalah angket atau kuesioner. Angket banyak digunakan dalam proses penelitian guna mengeksplorasi informasi atas dasar pilihan siswa. Dalam bidang evaluasi, angket sering digunakan untuk menentukan kondisi tertentu dan fakta tentang siswa. Alat ini boleh dipertimbangkan secara individual atau secara grup.²⁵

²⁵. Sukardi. *Evaluasi pendidikan*. (Jakarta: Bumi Aksara. 2012), h. 11-12

C. PENUTUP

Kesimpulan

Evaluasi pembelajaran suatu proses yang harus ditempuh dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan, sehingga dari data hasil pengukuran tersebut dapat dihasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku atau prestasi.

Prinsip yang perlu diperhatikan dalam melakukan evaluasi ialah: Prinsip Berkesinambungan (*continuity*), Prinsip Menyeluruh (*comprehensive*), Prinsip Objektif (*objectivity*), Prinsip Validitas (*validity*), Prinsip Penggunaan Kriteria, Prinsip Kegunaan. Adapun lima tahapan prosedur evaluasi pembelajaran adalah Penyusunan Rancangan, Penyusunan Instrumen, Pengumpulan Data, Analisis Data, Penyusunan Laporan.

Evaluasi dalam pembelajaran PAI ialah Prosesnya evaluasi dalam pembelajaran PAI terukur dari setiap penyelenggaraan program kurikulum untuk setiap mata pelajaran yang dikembangkan dalam pembelajaran. Evaluasi kurikulum dapat berfungsi sebagai sarana perbaikan, dimana evaluasi yang dilakukan bertujuan untuk memperbaiki isi program, pelaksanaan, dan evaluasi itu sendiri, serta upaya kearah inovasi kurikulum masa yang akan datang.

Penyebaran evaluasi kurikulum dilaksanakan dalam rangka memberikan perlakuan secara merata pada setiap satuan pendidikan dan jenjang pendidikan untuk semua daerah baik perkotaan, pedesaan bahkan daerah terpencil sekalipun. Penelitian dan Pengembangan, evaluasi kurikulum dilaksanakan guna melihat dampak atau perubahan-perubahan yang terjadi dimasyarakat.

D. DAFTAR PUSTAKA

- Akhyar Muhammad, *Penerapan Riset Evaluasi Dalam Bidang Pendidikan*, Jurnal Pendidikan Agama Islam Vol. IV No. 1. 2007
- Arikunto, Suharsimi. *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara. 1998
- Daryanto, *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta. 2005
- Eko Saputro, *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2011
- Magfiroh Anis, *Implementasi Model Evaluasi Kesesuaian*. Kudus: STAIN. 2017
- Qomari Rohmad, *Model-model Evaluasi Pendidikan*, Jurnal Pemikiran. 2008
- Alternatif Pendidikan Vol. 13. No. 2. Sudaryono. *Dasar-dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu. 2012
- Sudijono, Anas, Pengantar *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. 2012
- Sukardi, *Evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara. 2012
- Sukardi, *Evaluasi Pendidikan Prinsip dan Penerapannya*, Jakarta : Bumi aksara, 2015
- Usman, Basyiruddin, *Metodologi Pembelajaran Agama Islam*, Jakarta: Ciputat Pers. 2002