



UNIVERSITAS INDONESIA

**EVALUASI PELAKSANAAN ANGGARAN
BIAYA PENDIDIKAN DAN LATIHAN PROFESI GURU
PROGRAM SERTIFIKASI GURU DALAM JABATAN**

TESIS

**HASANUDDIN HARUN
0806430065**

**FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM MAGISTER PERENCANAAN DAN KEBIJAKAN PUBLIK
JAKARTA
JANUARI 2011**



UNIVERSITAS INDONESIA

**EVALUASI PELAKSANAAN ANGGARAN
BIAYA PENDIDIKAN DAN LATIHAN PROFESI GURU
PROGRAM SERTIFIKASI GURU DALAM JABATAN**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Ekonomi**

**HASANUDDIN HARUN
0806430065**

**FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM MAGISTER PERENCANAAN DAN KEBIJAKAN PUBLIK
KEKHUSUSAN EKONOMI KEUANGAN NEGARA DAN DAERAH
JAKARTA
JANUARI 2011**

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa tesis ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Indonesia.

Jika di kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Indonesia kepada saya.

Jakarta, Januari 2011



(Hasanuddin Harun)

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar**

Nama : Hasanuddin Harun

NPM : 0806430065

Tanda Tangan : 

Tanggal : Januari 2011

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Hasanuddin Harun

NPM : 0806430065

Program Studi : Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik

Judul Tesis : Evaluasi Pelaksanaan Anggaran Biaya Pendidikan dan
Latihan Profesi Guru Program Sertifikasi Guru dalam Jabatan

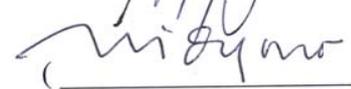
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Ekonomi pada Program Studi Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Prof. Dr. Prijono Tjiptoherijanto

()

Pembimbing : Dr. Widyono Soetjipto

()

Penguji : Arindra A. Zainal, Ph.D.

()

Penguji : Ringoringo H. Achmadi, SE., M.Soc.Sc. (

)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : Januari 2011

Dedicated to EMA AMTUDIYA



Selain merupakan salah satu syarat untuk meraih gelar Magister Ekonomi, karya sederhana ini sebagai bentuk pengabdian atas profesi saya di bidang penjaminan mutu pendidikan. Karya ini saya dedikasikan khusus buat sahabat saya, Saudara Ema Amtudiya yang terus berjuang untuk bertahan hidup atas sakit pecah pembuluh darah di otak yang dideritanya lebih dari setahun yang lalu. Juga kepada istrinya Linda, yang begitu sabar, tabah dan tak berhenti berupaya untuk kesembuhan suaminya, demi cinta kepada Allah, suami dan putra-putrinya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah Subhanahu waTa'ala, karena atas segala rahmat dan baraqah-Nya jua, saya dapat menyelesaikan tesis yang saya beri judul **“Evaluasi Pelaksanaan Anggaran Biaya Pendidikan dan Latihan Profesi Guru Program Sertifikasi Guru dalam Jabatan”**. Penulisan tesis dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Ekonomi Program Studi Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik pada Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Saya berharap, secara khusus tesis ini dapat menyumbangkan masukan bagi pengembangan Program Sertifikasi Guru dalam Jabatan yang dilaksanakan Kementerian Pendidikan Nasional. Secara lebih luas, semoga tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu. Akhir kata, saya berdo'a Allah Subhanahu waTa'ala berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu penyelesaian tesis ini. Amiiin.

Jakarta, Januari 2011

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Sejatinya, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai masa sidang, sangat sulit bagi saya untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu, saya menghaturkan ucapan terima kasih dan apresiasi yang tinggi atas segala dukungan moril dan materil, khususnya kepada :

- (1) Prof. Dr. Priyono Tjiptoherijanto selaku dosen pembimbing pertama yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini;
- (2) Dr. Widyono Soetjipto selaku dosen pembimbing kedua yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini;
- (3) Arindra A. Zainal, Ph.D, selaku ketua penguji tesis dan selaku Ketua Program Studi MPKP-FEUI yang mengkritik dan mendorong saya untuk berpikir secara ekonomi;
- (4) Ringoringo H. Achmadi, SE., M.Soc.Sc., selaku anggota penguji tesis. Terima kasih atas masukan konstruktif dan apresiasinya atas tesis ini;
- (5) Penghargaan khusus kepada: Dr. Andi Fahmi Lubis selaku Sekretaris Program Studi MPKP-FEUI yang telah ‘membuka mata’ saya. Iman Rozani SE., M.Soc.Sc selaku dosen Seminar EKND yang telah mengarahkan saya dalam diskusi-diskusi awal. Serta Mandala Manurung SE., MA selaku dosen Teori dan Kebijakan Makroekonomi yang kerap memberikan motivasi;
- (6) Segenap staf pengajar, bagian akademik beserta segenap staf dan khususnya ‘seksi repot’ dari Program Studi MPKP-FEUI, yang telah membimbing dan mengurus segala keperluan saya selama menjadi mahasiswa;
- (7) Direktur Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan Nasional, sesditjen, jajaran direktur dan kepala bagian beserta segenap staf atas *support* dan partisipasinya;
- (8) Kepala Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, kepala subbag umum, para kepala seksi beserta segenap staf/rekan kerja atas kesempatan, *support* dan partisipasinya;
- (9) Rektor Universitas Negeri Jakarta atas partisipasinya;

- (10) Mendiang Ibunda Zairona binti M Yusuf, yang meninggal pada 10 Mei 2010 di Muntok-Bangka.”Maafkan Ananda, Bu, karena tidak bisa menyelesaikan kuliah master tepat waktu, sebagaimana yang Ibu amanatkan.”;
- (11) Istri dan kedua putri saya, Ayahanda (“Selamat atas kepulangannya ke tanah air, semoga menjadi Haji Mabrur dan selalu menjadi teladan bagi anak-anak dan cucu-cucu”), Ayah dan Ibu Mertua, delapan Saudara Kandung beserta Pasangannya, serta segenap keluarga besar Harun A. Basri yang telah memberikan bantuan dukungan materil dan moril selama ini;
- (12) Almarhum Bapak Mamad dan Almarhumah Ibu beserta keluarga besar di Warakas, Tanjungpriuk, yang telah mensupport saya dan keluarga selama tinggal di Jakarta;
- (13) Tim dokter bedah thorax RSUPN Cipto Mangukusumo yang telah berhasil melakukan *thymectomi* pada istri saya pada Januari 2009 dan tim dokter bedah *strabismus* RSUPN Cipto Mangunkusumo yang telah membantu menormalkan penglihatan saya pada September 2010, sehingga meringankan beban saya dalam menjalani masa-masa ‘menyenangkan’ selama menyelesaikan kuliah di Jakarta.
- (14) Apresiasi khusus kepada : pasangan suami-istri Riko dan Ina, serta Saudara Yongki yang telah mendonorkan darahnya untuk istri saya. Meski tak berhubungan langsung, anda semua telah memotivasi saya.
- (15) Teman-teman kuliah MPKP Angkatan XVIII A Kelas Pagi Depok dan teman-teman kuliah Kekhususan Ekonomi Keuangan Negara dan Daerah; dan
- (16) Para Sahabat dan Rekan Kerja, baik yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan tesis ini maupun yang telah memotivasi saya untuk terus ‘melangkah’ : Bapak Hastoni, Ibu Eni, Bapak Haryadi, Bapak Tommy, Bapak Adhika, Bapak Nurkholis, Ibu Yetty, Bapak Yoza, Ibu Nursaadah, Bapak Mega, Bapak Baharuddin, Bapak Ismail, Bapak Noerzal, Bapak Wenly, Bapak Hudhy, Ibu Leta, Bapak Rendra, Bapak Jhon, Ibu Sumi, Bapak H. Cecep, teman-teman kost dan teman-teman lain yang tak dapat saya sebutkan satu-persatu. Semoga Allah membalas kebaikan kalian semua.

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hasanuddin Harun

NPM : 0806430065

Program Studi : Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik

Departemen : Ilmu Ekonomi

Fakultas : Ekonomi

Jenis karya : Tesis

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Evaluasi Pelaksanaan Anggaran Biaya Pendidikan dan Pelatihan Profesi Guru Program Sertifikasi Guru dalam Jabatan”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal: Januari 2011

Yang menyatakan



(Hasanuddin Harun)

ABSTRAK

Nama : Hasanuddin Harun
Program Studi : Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik
Judul : Evaluasi Pelaksanaan Anggaran Biaya Pendidikan dan Latihan Profesi Guru Program Sertifikasi Guru dalam Jabatan

Sesuai amanat Undang-Undang No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, guru dalam jabatan wajib mengikuti program sertifikasi. Pola sertifikasi mengharuskan guru mengikuti penilaian portofolio untuk memperoleh sertifikat pendidik. Apabila tidak lulus, guru harus mengikuti PLPG (pendidikan dan latihan profesi guru). Anggaran portofolio dan PLPG dibebankan kepada negara. Mekanisme penganggaran dilakukan dengan mengikuti pola sertifikasi. Pada awal tahun anggaran biaya portofolio dialokasikan sebesar kuota peserta sertifikasi guru per provinsi. Sedangkan biaya PLPG dialokasikan berdasarkan estimasi jumlah peserta yang tidak lulus portofolio. Masalah muncul saat realisasi peserta yang tidak lulus portofolio atau harus mengikuti PLPG, lebih tinggi daripada perkiraan, sehingga terjadi kekurangan biaya PLPG secara nasional. Revisi anggaran dilakukan untuk menambah kekurangan biaya dengan merealokasi DIPA (daftar isian pelaksanaan anggaran) di lingkungan Kementerian Pendidikan Nasional. Rentang batas pagu revisi yang terlalu besar dan tiadanya standar biaya PLPG, membuat anggaran ini tidak efisien. Untuk inilah penelitian dilakukan dengan tujuan : mengevaluasi alokasi dan realisasi anggaran biaya PLPG 2009; mendapatkan revaluasi jumlah peserta dan total biaya PLPG per provinsi; dan merumuskan kebijakan anggaran penyelenggaraan sertifikasi guru berdasarkan hasil evaluasi.

Untuk mewujudkan tujuan tersebut, dibuatlah model penelitian dengan *integer programming*. Fungsi tujuan adalah meminimasi koefisien variasi (CV) biaya PLPG setiap provinsi. Fungsi kendala terdiri dari total biaya maksimum tersedia, kuota peserta sertifikasi secara nasional, dan jumlah peserta minimal setiap provinsi. Variabel keputusannya adalah penyimpangan baku relatif biaya PLPG yang merevaluasi jumlah peserta dari 30 provinsi.

Model *integer programming* dapat meminimumkan rata-rata CV nasional yang merevaluasi jumlah peserta secara nasional. Dengan demikian total realisasi biaya PLPG secara nasional dapat dihemat.

Kata kunci:

Sertifikasi guru, efisiensi biaya, *coefficient of variation*, *integer programming*

ABSTRACT

Name : Hasanuddin Harun
Program : Master of Planning and Public Policy
Title : Evaluation of the Budget Execution of the cost of the *Pendidikan dan Latihan Profesi Guru* In-service Teacher Certification Program

As stipulated by the Act. 14 Year 2005 on Teachers and Lecturers, in-service teacher should attend certification program. Certification requires teachers to follow the pattern of portfolio assessment to obtain a certificate of an educator. If not passed, the teacher must follow PLPG (*pendidikan dan latihan profesi guru*). Portfolio and PLPG budgets are provided by the state. Budgeting mechanism is done by following the pattern of certification. In the early years of the portfolio budget is allocated based on quotas for teacher certification participants per province. While the cost of PLPG is allocated based on estimated number of participants who did not pass the portfolio. Problems arise when the realization of the participants who did not pass the portfolio or have to follow PLPG, is higher than originally estimated, resulting in a lack of funds PLPG nationally. Revised budget to finance the shortfall in costs is done by reallocating DIPA (*daftar isian pelaksanaan anggaran*) in the Ministry of National Education. Revised ceiling limit are too high and the absence of standards PLPG costs, makes this budget inefficient. Therefore the objective of research are : to evaluate the allocation and budget realization of PLPG 2009; obtain revalued number of participants and the total cost of PLPG per province; and for formulation policies based on the evaluation of teacher certification.

To realize these objectives, the research used integer programming. The objective function is to minimize coefficient of variation (CV) of PLPG cost of each province. While the constraint consist of a maximum available fund, a nationally certified participant quota, and the minimum number of participants in each province. The decision variable is the relative standard deviation of PLPG cost which revalue number of participants from 30 provinces.

Integer programming model can minimize the national average of CV which revalue number of participants nationally. So the total actual costs can be saved nationally.

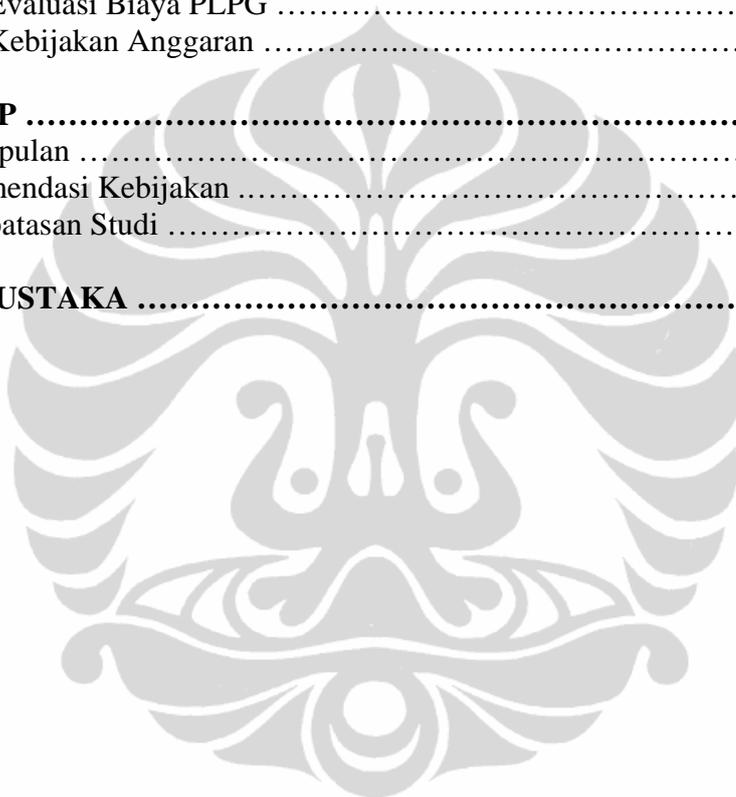
Key words:

Teacher certification, cost efficiency, coefficient of variation, integer programming

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN DEDIKASI	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Ruang Lingkup	6
1.6 Sistematika Penulisan	7
2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Fungsi Produksi dan Fungsi Biaya	8
2.1.1 Model Produksi Satu Variabel	8
2.1.2 Biaya Produksi Jangka Pendek	9
2.2 Evaluasi Anggaran	11
2.2.1 Anggaran Fleksibel	12
2.2.2 Analisis Varians Anggaran	13
2.3 Pendidikan sebagai Investasi SDM	14
2.4 Eksternalitas Positif Pendidikan	17
2.5 Sertifikasi Guru	21
2.5.1 Sertifikasi Guru dan Ekonomi Informasi	24
2.5.2 Sertifikasi Guru dalam Jabatan	29
2.5.3 Pembiayaan Sertifikasi Guru dalam APBN	34
3. METODOLOGI PENELITIAN	42
3.1 Rancangan Penelitian	42
3.2 Pengukuran Statistik untuk Investasi	44
3.2.1 Rata-rata	41
3.2.2 Varians dan Mean Absolute Deviation	45
3.2.3 Deviasi Standar	46
3.2.4 Koefisien Variasi	48
3.3 <i>Linear Programming</i>	50
3.3.1 Awal Mula <i>Linear Programming</i>	50

3.3.2 Model <i>Linear Programming</i>	50
3.3.3 Penyelesaian Masalah dengan <i>Linear Programming</i>	52
3.4 <i>Integer Programming</i>	53
3.5 Formulasi Model Matematis	54
3.6 Model <i>Inter Programming</i> dengan <i>Excel Solver</i>	59
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	61
4.1 Profil Data	61
4.2 Pola Sebaran Data	72
4.3 Analisis Solver Excel	78
4.3.1 Evaluasi Jumlah Peserta	81
4.3.2 Evaluasi Biaya PLPG	82
4.3.3 Kebijakan Anggaran	84
5. PENUTUP	88
5.1 Kesimpulan	88
5.2 Rekomendasi Kebijakan	89
5.3 Keterbatasan Studi	90
DAFTAR PUSTAKA	92



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kurva Biaya Total, Biaya Tetap, Biaya Variabel	9
Gambar 2.2	Kurva Biaya Rata-rata	10
Gambar 2.3	Pendidikan dan Titik Optimalnya bagi Masyarakat	18
Gambar 3.1	Alur Penelitian	43
Gambar 3.2	Alur Minimalisasi Rata-rata Simpangan Baku	60
Gambar 4.1	Pola Sebaran Data (Perubahan Biaya dan Peserta PLPG 2009)	73
Gambar 4.2	Pola Sebaran Data (Deviasi Standar dan Biaya Rata-rata)	76
Gambar 4.3	Variasi Biaya dengan Indikator Standar 30 Provinsi	77
Gambar 4.4	Perubahan Biaya PLPG 2009 secara Nasional	78



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Jumlah Guru di Indonesia Berdasar Jenjang Pendidikan	30
Tabel 2.2	Data Peserta, Pemberkasan dan Kelulusan Sertifikasi Guru Tahun 2006-2009	31
Tabel 2.3	Perbandingan Anggaran Kegiatan dalam Rangka Sertifikasi Guru	36
Tabel 2.3.a	Penambahan Biaya Kegiatan Sertifikasi Guru per Tahun (dalam Rp Jutaan)	36
Tabel 2.4	Alokasi Biaya Satuan Sertifikasi Guru Portofolio dan PLPG 2007-2010	37
Tabel 2.5	Alokasi & Realisasi Biaya per Peserta PLPG di LPTK Prov Jambi, Jabar, Kalbar	38
Tabel 2.6	Biaya Satuan PLPG pada LPMP seluruh Indonesia Tahun 2009-2010.....	39
Tabel 2.7	Estimasi Biaya PLPG dalam 10 Tahun	41
Tabel 4.1	Alokasi dan Realisasi Peserta PLPG di 30 Provinsi TA 2009	61
Tabel 4.2	Alokasi dan Realisasi Biaya PLPG di 30 Provinsi TA 2009	63
Tabel 4.3	Biaya Penyelenggaran PLPG di 30 Provinsi Tahun 2009	66
Tabel 4.3.a	Exercise Proporsionalitas Realisasi Jumlah Biaya PLPG terhadap Penambahan Peserta	68
Tabel 4.4	Peringkat Provinsi Berdasar Stdev, Average dan CV	75
Tabel 4.5	Lembar Kerja Sebelum Analisis Solver	79
Tabel 4.6	Lembar Kerja Sesudah Analisis Solver	80
Tabel 4.7	Selisih Peserta Revaluasi dengan Peserta Realisasi Berdasarkan Urutan Persentase Pengurangan Terbesar	81
Tabel 4.8	Selisih Biaya Revaluasi dengan Biaya Realisasi Berdasarkan Urutan Persentase Pengurangan Terbesar	83

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Answer Report Ms-Excel Solver	94
Lampiran 2	Persyaratan dan Kriteria Penetapan Urutan Peserta Sertifikasi Guru dalam Jabatan	99
Lampiran 3	Kerangka Sertifikasi Kompetensi Guru di Indonesia	101
Lampiran 4	Alur Pelaksanaan Sertifikasi Guru dalam Jabatan	103
Lampiran 5	Mekanisme Kerja Institusi Penyelenggara Sertifikasi Guru	105
Lampiran 6	Foto-foto Kegiatan Sertifikasi Guru Tahun 2010 di Rayon 9 LPTK Universitas Negeri Jakarta	108



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Guru merupakan salah satu faktor yang paling penting dan berpengaruh terhadap kualitas pendidikan. Di Indonesia, mutu, kompetensi dan kualifikasi guru secara umum masih rendah. Menurut laporan Kementerian Pendidikan Nasional, pada tingkat pendidikan dasar dan menengah pertama, masing-masing hanya 18 persen dan 67 persen guru yang memiliki kualifikasi pendidikan tinggi minimal S1/D4 dengan gelar. Sebagian besar guru sekolah dasar hanyalah lulusan Sekolah Menengah Atas atau lulusan Program Diploma 2. Fakta ini mendorong pemerintah untuk melaksanakan reformasi dan revitalisasi pendidikan nasional. Hal utama yang dilakukan adalah dengan menerbitkan undang-undang yang berpihak pada guru (khususnya) dan dosen.

Undang-Undang No. 15 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (UUGD) mengamanatkan para guru yang sedang bertugas (guru aktif) untuk mengikuti program sertifikasi guru dalam jabatan (*in-service teacher*). Dalam rentang waktu 10 tahun sejak UUGD diberlakukan pemerintah menargetkan sedikitnya 2,6 juta guru dalam jabatan harus disertifikasi. Empat puluh persen dari jumlah guru tersebut, yang telah berkualifikasi minimal S1/D4 (diploma empat) dan memenuhi masa kerja yang disyaratkan, dapat langsung mengikuti sertifikasi. Sedangkan 60 persen sisanya, guru yang belum berkualifikasi S1/D4 diharuskan meraih gelar pendidikan empat tahun atau sarjana terlebih dahulu. Selanjutnya guru yang telah disertifikasi dan meraih Sertifikat Pendidik berhak atas kompensasi berupa Tunjangan Profesi Guru setiap bulannya yang besarnya senilai gaji pokok guru tersebut.

Pengaruh dari sertifikasi guru ini dari berbagai laporan dan pemberitaan sangat beragam dan berdampak. Guru-guru yang telah berkualifikasi S1/D4 berusaha untuk segera lulus sertifikasi karena akan memperoleh tunjangan profesi senilai gaji dasarnya paling lambat setahun setelah dinyatakan memperoleh sertifikat pendidik. Guru-guru yang belum berpendidikan gelar pun berupaya untuk menyelesaikan kuliah S1-nya baik melalui program peningkatan kualifikasi

yang didanai pemerintah maupun secara swadana. Universitas Terbuka dan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) di seluruh Indonesia pun membuka program dan menerima banyak mahasiswa baru yang merupakan guru dalam jabatan tersebut. Selain itu jasa-jasa seperti penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan, program keahlian, dan seminar forum ilmiah termasuk jasa *fotocopy* dan penjilidan tumbuh dan menjanjikan keuntungan karena banyak diikuti dan digunakan para guru peserta sertifikasi sebagaimana laporan Lembaga Penelitian Smeru (2009).

Dampak paling besar dari program sertifikasi guru ini adalah implikasi finansial, khususnya pada keuangan negara. Sebagaimana amanat UUGD, program sertifikasi dibebankan pada anggaran pendapatan dan belanja negara (APBN) pada Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) unit utama dan satuan kerja di lingkungan Kementerian Pendidikan Nasional. Anggaran yang berkaitan dengan program sertifikasi guru dalam jabatan ini mencakup peningkatan kualifikasi guru, pelaksanaan sertifikasi guru dan tunjangan profesi guru sebagai kompensasi diperolehnya sertifikat pendidik.

Estimasi Kementerian Pendidikan Nasional berdasarkan laporan April 2009, dalam 10 tahun sedikitnya Rp 18 trilyun akan dikeluarkan guna membiayai peningkatan kualifikasi guru (*upgrading of in-service teachers*). Program ini diperuntukkan bagi guru untuk menyelesaikan pendidikan S1/D4 antara lain di berbagai universitas reguler, program belajar jarak jauh Universitas Terbuka dan program S1 untuk guru SD (*HYLITE Program*) di 23 LPTK (lembaga pendidikan tenaga kependidikan).

Kemudian sedikitnya Rp 4,6 trilyun harus dianggarkan pemerintah untuk menyelesaikan pelaksanaan sertifikasi bagi 2,3 juta guru dalam jabatan (di bawah Kementerian Pendidikan Nasional, belum termasuk yang di bawah Departemen Agama sejumlah 0,3 juta guru) selama 10 tahun. Kriteria 2,3 juta guru ini adalah pada saat UUGD No. 14/2005 terbit yang bersangkutan sudah menjadi guru. Mereka juga sudah terdata dalam sistem NUPTK (nomor unik pendidik dan tenaga kependidikan) Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan sejak tahun 2006 (persyaratan peserta dan kriteria penetapan urutan peserta sertifikasi lihat lampiran 2 pada halaman belakang tesis ini).

Yang paling besar adalah tunjangan profesi guru, saat program sertifikasi tuntas paling lambat tahun 2015, secara kumulatif sedikitnya Rp 226 triliun harus dibayarkan. Total anggaran yang dibebankan kepada keuangan negara untuk menyelesaikan program sertifikasi guru dalam jabatan selama 10 tahun bagi 2,3 juta guru adalah Rp 248 triliun. Disamping itu, pemerintah masih terikat kewajiban untuk seterusnya setiap tahun membayarkan tunjangan profesi sedikitnya Rp 49,8 triliun, selama guru tersebut masih bertugas.

Mengutip pernyataan Bank Dunia, jika dilihat dari jumlah guru dan jumlah dana yang dihabiskan, reformasi guru di Indonesia merupakan program paling ambisius di dunia. Dalam Kajian Prioritas Kebijakan (Pendidikan Nasional) untuk Tahun 2010 dan Selanjutnya, Bank Dunia mengungkapkan bahwa porsi gaji guru menelan lebih dari setengah dari seluruh pengeluaran pendidikan. Akibatnya pengelolaan tenaga yang tidak efisien sangatlah mahal. Diperkirakan jika tidak dilakukan tindakan antisipatif, 21% kelebihan guru menghabiskan lebih dari 10% dari keseluruhan anggaran pendidikan. Mengapa demikian?

Indonesia memiliki rasio guru-murid (*STR/Student-Teacher Ratio*) yang termasuk paling rendah di dunia. Survei yang dilakukan Bank Dunia tahun 2005 menemukan bahwa STR di tingkat nasional cukup rendah dibandingkan dengan standar internasional. Survei terbatas menunjukkan STR 19 untuk tingkat sekolah dasar (SD) dan 15,6 untuk sekolah menengah pertama (SMP). Sangat rendah jika dibandingkan dengan STR rata-rata regional (negara Asia-Pasifik) sebesar 31 untuk SD dan 25 untuk SMP. Data terbaru yang dikeluarkan Kemdiknas tahun 2008 lebih rendah lagi, yaitu STR 16,82 untuk SD dan 13,40 untuk SMP.

STR yang rendah ini menunjukkan kelebihan ketersediaan guru sebanyak 21% dan distribusi guru yang tidak merata. Jika rasio ini bertahan, diperkirakan jumlah guru tahun 2016 melonjak menjadi 3,34 juta guru. Jika dapat diturunkan hingga rata-rata regional, diperkirakan jumlah guru hanya 2,14 juta, sehingga ada pengurangan 1,26 juta guru (dengan asumsi semuanya sudah disertifikasi), akan memberikan penghematan biaya hingga Rp. 6,3 triliun per tahun.

Tunjangan profesi untuk guru yang baru mendapat sertifikasi memperburuk keadaan ini. Namun demikian, peningkatan kompensasi telah menarik lebih banyak calon dengan kualitas yang lebih baik masuk ke program-

program pendidikan guru dan untuk berkarir sebagai pengajar. Banyak program baru (seperti S1 untuk guru SD, dan pendidikan pasca program S1) yang bermunculan, membuka kesempatan peningkatan yang cukup besar dalam rancangan kurikulum dan penyampaiannya.

Penelitian ini tidak hendak mengkaji keseluruhan implikasi finansial dan dampak dari program sertifikasi guru dalam jabatan. Penelitian ini difokuskan pada realisasi anggaran sertifikasi guru melalui jalur Penilaian Portofolio dan Pendidikan dan Latihan Profesi Guru (PLPG). Karena menghabiskan keuangan negara yang tidak sedikit (minimal Rp 4,6 trilyun) dan mempunyai pengaruh terhadap peningkatan mutu pendidikan nasional, pemerintah terus berupaya melaksanakan anggaran sertifikasi guru secara efektif, efisien dan akuntabel. Untuk mendukung ekspektasi tersebut, sangat penting dan perlu untuk terus-menerus melakukan evaluasi terhadap penganggarannya, utamanya terhadap efisiensi anggaran. Sampai sejauh ini, studi empiris terhadap efisiensi anggaran sertifikasi guru di Indonesia belum dilakukan.

1.2 Rumusan Masalah

Sejak dianggarkan tahun 2006 dan mulai dilaksanakan tahun 2007, Program Sertifikasi Guru dalam Jabatan telah memasuki tahun keempat pelaksanaan. Masih tersisa enam tahun lagi untuk menyelesaikannya sebagaimana amanat UUGD. Pemerintah melalui Kementerian Pendidikan Nasional telah berupaya keras untuk memenuhi target tersertifikasinya 2,3 juta guru tersebut. Upaya ini pun patut didukung oleh semua kalangan baik pendidikan maupun bukan pendidikan. Namun, pemenuhan target tidak bermakna jika semata-mata hanya berorientasi *output* saja, tanpa melibatkan indikator kinerja lainnya antara lain *input*, *outcome* (hasil), *benefit* (manfaat) dan *impact* (dampak)-nya. Suatu program tidak dapat diklaim berhasil jika hanya dilihat dari keberhasilan pemenuhan aspek kuantitas saja, tanpa memperhatikan kualitas.

Selain tentunya faktor teknis sertifikasi, mekanisme penganggaran ikut menentukan tingkat efisiensi dan efektivitas pelaksanaan anggaran sertifikasi guru. Selama ini pola penganggaran sertifikasi guru berdasarkan pemenuhan kuota sertifikasi per provinsi setiap tahunnya yang telah ditetapkan Kementerian

Pendidikan Nasional. Hingga tahun 2009, sebanyak 600.450 guru telah mengikuti sertifikasi. Setiap guru dianggarkan Rp 600.000 untuk mengikuti penilaian portofolio dan Rp 2,5 juta untuk mengikuti PLPG.

Secara keseluruhan jumlah biaya sertifikasi setiap provinsi ditentukan dari jumlah perkalian kuota peserta sertifikasi dengan biaya satuan. Total alokasi biaya sertifikasi per provinsi dalam daftar isian pelaksanaan anggaran (DIPA) setiap awal tahun anggaran merupakan angka estimasi. Hal ini dikarenakan, jumlah riil peserta PLPG baru dapat dipastikan setelah hasil penilaian portofolio diketahui. Peserta yang tidak lulus portofolio belum berhak atas sertifikat pendidik, dan harus melanjutkan dengan PLPG.

Berdasarkan data Ditjen PMPTK Tahun 2009, pada awal tahun anggaran, jumlah peserta PLPG setiap provinsi dihitung rata-rata 46 persen dari kuota peserta penilaian portofolio. Ternyata secara realisasi, tingkat ketidakkulusan portofolio lebih tinggi yaitu 64%. Ini berarti jumlah peserta PLPG lebih tinggi dari jumlah yang diperkirakan, biaya PLPG pun meningkat dari yang diestimasi. Akibatnya anggaran sertifikasi yang dialokasikan secara keseluruhan kurang. Kementerian Pendidikan Nasional akan menindaklanjuti masalah ini dengan melakukan revisi DIPA unit-unit utama dan satker-satker (satuan kerja) di bawahnya baik melalui realokasi anggaran maupun melalui APBN perubahan (APBN-P)/anggaran biaya tambahan (ABT) untuk menambah anggaran biaya PLPG.

Hal ini diasumsikan, berapapun kekurangan biaya PLPG pada tahun berjalan, akan dianggarkan kembali untuk memenuhi target kuota sertifikasi. Karena besarnya pagu anggaran yang dapat direvisi atau direlokasi dari pergeseran anggaran belanja : antarunit organisasi dalam satu bagian anggaran, antarkegiatan dalam satu program sepanjang hasil optimalisasi, dan antarjenis belanja dalam satu kegiatan yang rentang nilainya dari Rp 428 miliar hingga Rp 4,3 triliun. Ini berarti, hampir tidak ada batasan untuk menentukan berapa biaya tambahan yang layak ditambahkan guna mendorong pelaksanaan anggaran yang efisien.

Mengacu pada uraian di atas, sejumlah pertanyaan muncul, yang hendak dijawab dalam penelitian ini, yaitu :

1. Berapa jumlah peserta PLPG dari masing-masing provinsi hasil revaluasi (sebagai batasan untuk penambahan biaya PLPG)?
2. Berapa jumlah biaya PLPG baru dari masing-masing provinsi dan total biaya PLPG sebagai hasil revaluasi jumlah peserta PLPG?
3. Berapa anggaran biaya pelaksanaan sertifikasi guru yang dapat dihemat berdasarkan hasil koreksi?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk melakukan evaluasi terhadap alokasi dan realisasi anggaran biaya PLPG, dengan menentukan varians (perbedaan) antara alokasi dan realisasi.
2. Mendapatkan jumlah peserta PLPG dan biaya total PLPG yang ideal untuk setiap provinsi sebagai hasil revaluasi.
3. Merumuskan kebijakan anggaran bagi penyelenggaraan sertifikasi guru berdasarkan hasil evaluasi yang didapatkan.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan acuan untuk perencanaan dan penetapan biaya satuan Pendidikan dan Latihan Profesi Guru (PLPG) bagi masing-masing provinsi yang lebih riil, sesuai kebutuhan dan proporsional.
2. Sebagai bahan rekomendasi untuk perbaikan penganggaran sertifikasi guru dalam jabatan menjadi lebih efisien.
3. Sebagai bahan rekomendasi untuk perencanaan anggaran program pelatihan prajabatan bagi calon guru.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini dibatasi sebagai berikut :

1. Penelitian ini bersifat analisis kuantitatif.
2. Data sekunder yang digunakan adalah data pelaksanaan anggaran Sertifikasi Guru dalam Jabatan Tahun Anggaran 2009 oleh masing-masing Rayon LPTK di 30 provinsi yang diperoleh dari Direktorat Profesi Pendidik Ditjen PMPTK

Kementerian Pendidikan Nasional. Sedangkan data pelaksanaan sertifikasi guru di tiga provinsi pemekaran yakni Kepulauan Riau, Sulawesi Barat dan Papua Barat digabungkan ke provinsi induknya masing-masing (Riau, Sulawesi Selatan dan Papua).

3. Data peserta sertifikasi guru dalam jabatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah guru yang berada di bawah Kementerian Pendidikan Nasional. Guru peserta sertifikasi di bawah Kementerian Agama tidak termasuk dalam bahasan ini.
4. Penelitian difokuskan pada pelaksanaan anggaran sertifikasi guru yang dititikberatkan pada minimisasi rata-rata koefisien varian dari sampel 30 provinsi untuk pelaksanaan anggaran PLPG dan pengaruhnya terhadap efisiensi anggaran sertifikasi guru dalam jabatan.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dan memahami secara keseluruhan dari isi tesis ini dibuat penulisan yang merupakan uraian singkat isi dari tesis yang dapat dilihat dan hubungan antar bab. Tesis ini berisi 5 (lima) bab yang terdiri dari:

- Bab 1 Pendahuluan yang berisi tentang gambaran latar belakang dilakukannya penelitian, secara umum terdiri dari : latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup, dan sistematika penulisan.
- Bab 2 Tinjauan Pustaka berisi tentang kajian literatur dari penelitian ini yaitu pendidikan sebagai investasi SDM, eksternalitas positif, sertifikasi guru dan evaluasi anggaran.
- Bab 3 Metodologi Penelitian berisi tentang rancangan penelitian, pengukuran statistik, *linear programming*, *integer programming*, formulasi model matematis, model matematis dengan *linear programming*.
- Bab 4 Hasil dan Pembahasan berisi tentang pembahasan hasil pengolahan data dan analisisnya yang terdiri dari : profil data, pola sebaran data, dan analisis *solver excel*.
- Bab 5 Penutup berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian, rekomendasi kebijakan dan saran untuk pengembangan ilmu, serta keterbatasan studi.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Fungsi Produksi dan Fungsi Biaya

Sebelum membahas evaluasi anggaran, terlebih dahulu kita tinjau pemahaman terhadap fungsi produksi dan fungsi biaya. Jika kita analogikan Kementerian Pendidikan Nasional sebagai suatu perusahaan, dan guru bersertifikasi yang telah lulus PLPG (Pendidikan dan Latihan Profesi Guru) adalah produk unggulannya, maka peserta, instruktur, penyelenggara, bahan ajar dan tempat diklat adalah faktor-faktor produksinya. Untuk memudahkan pemahaman, proses sertifikasi guru melalui PLPG ini dianggap sebagai model produksi dengan satu fungsi produksi variabel.

Dari sudut pandang biaya, nilai uang dalam pelaksanaan PLPG menjadi ukuran efisiensi yang paling penting, jadi bukan semata dari sisi teknis. Karena efisien secara teknis, belum tentu secara finansial dan ekonomi menguntungkan. Mengingat penganggaran PLPG dilakukan setiap tahun, untuk mengkaji masalahnya dilakukan dengan pendekatan biaya produksi jangka pendek.

2.1.1. Model Produksi Satu Variabel

Teori produksi yang sederhana menggambarkan tentang perkaitan di antara tingkat produksi sesuatu barang dengan jumlah tenaga kerja yang digunakan untuk menghasilkan berbagai tingkat produksi barang tersebut. Dalam analisa tersebut dimisalkan bahwa faktor-faktor produksi lainnya jumlahnya tetap, yaitu modal dan tanah jumlahnya dianggap tidak mengalami perubahan. Juga teknologi dianggap tidak mengalami perubahan. Satu-satunya faktor produksi yang dapat diubah jumlahnya adalah tenaga kerja.

Sebenarnya sangat jarang bahkan tidak ada proses produksi yang hanya menggunakan satu faktor produksi variabel. Pengertian produksi dengan satu faktor produksi variabel adalah pengertian analisis jangka pendek, dimana ada faktor produksi yang tidak dapat diubah. Ketika mencoba memahami proses alokasi faktor produksi oleh perusahaan, ekonom membagi faktor produksi menjadi barang modal (*capital*) dan tenaga kerja (*labour*). Hubungan matematis

penggunaan faktor produksi yang menghasilkan *output* maksimum disebut fungsi produksi, seperti di bawah ini :

$$Q = f(K, L) \quad (2.2)$$

dimana: Q = tingkat output
K = barang modal
L = tenaga kerja

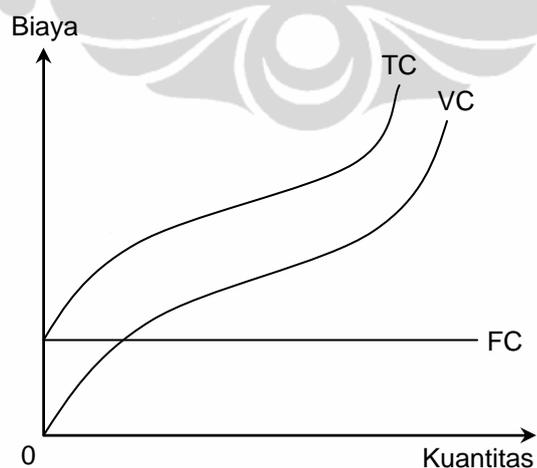
Dalam model produksi satu variabel, barang modal dianggap faktor produksi tetap. Keputusan produksi ditentukan berdasarkan alokasi efisiensi tenaga kerja (Rahardja dan Manurung, 2006).

2.1.2. Biaya Produksi Jangka Pendek

Biaya total jangka pendek (*total cost/TC*) sama dengan biaya tetap ditambah biaya variabel. Biaya tetap (*fixed cost/FC*) adalah biaya yang besarnya tidak tergantung pada jumlah produksi. Biaya variabel (*variable cost/VC*) besarnya tergantung pada tingkat produksi. Ini dinyatakan dalam persamaan :

$$TC = FC + VC \quad (2.3)$$

Persamaan (2.3) dapat dipresentasikan dalam bentuk kurva 2.2 berikut ini.



Gambar 2.1 Kurva Biaya Total, Biaya Tetap, Biaya Variabel

Kurva FC mendatar, menunjukkan besarnya biaya tetap tidak tergantung jumlah produksi. Kurva VC membentuk huruf S terbalik, menunjukkan hubungan

terbalik antara tingkat produksi dengan besarnya biaya. Kurva TC sejajar VC menunjukkan dalam jangka pendek, perubahan biaya total semata-mata ditentukan oleh perubahan biaya variabel.

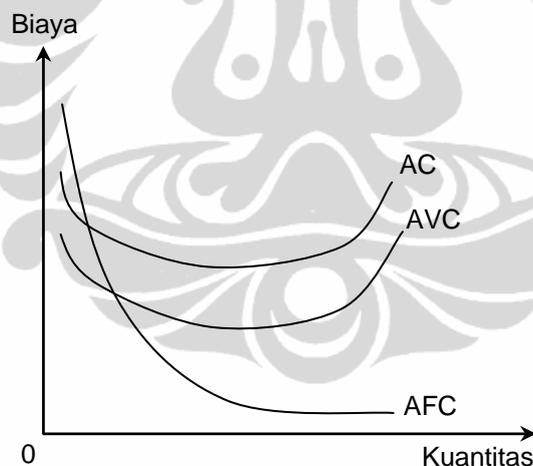
Biaya rata-rata adalah biaya yang harus dikeluarkan untuk memproduksi satu unit output. Besarnya biaya rata-rata adalah biaya total dibagi jumlah output. Karena dalam jangka pendek $TC = FC + VC$, maka biaya rata-rata (*average cost*) sama dengan biaya tetap rata-rata (*average fixed cost/AFC*) ditambah biaya variabel rata-rata (*average variable cost/AVC*) :

$$AC = AFC + AVC \quad (2.4)$$

atau

$$\frac{TC}{Q} = \frac{FC}{Q} + \frac{VC}{Q} \quad (2.5)$$

Persamaan (2.4) ini juga dapat dipresentasikan dalam kurva 2.3 di bawah ini.



Gambar 2.2 Kurva Biaya Rata-rata

Kurva AFC terus menurun bila produksi ditambah. Tetapi kurva AFC tidak pernah menyentuh sumbu horizontal (asimptot). Artinya nilai AFC tidak pernah negatif. Kurva AC mula-mula menurun lalu naik, sepola dengan pergerakan kurva AVC semula menurun selanjutnya naik dan terus mendekati kurva AC (tanpa pernah bersentuhan), karena makin kecilnya AFC.

2.2 Evaluasi Anggaran

Kegunaan evaluasi perkiraan pendapatan dan pengeluaran anggaran tahun berjalan adalah sebagai titik awal untuk menentukan anggaran tahun yang akan datang. Di sini perubahan diharapkan tidak terlalu banyak, karena perubahan yang terlalu banyak akan menunjukkan kelemahan fundamental proses penganggaran.

Dalam proses evaluasi anggaran, fokus penganggaran adalah margin atau perubahan yang pernah dilakukan di tahun lalu. Apabila margin tersebut masih di bawah tahun lalu, maka kemungkinan usulan perubahan anggaran akan disetujui. Apabila di atas margin tahun lalu, ini berarti proses evaluasi anggaran diperlukan, bukan hanya untuk pemenuhan program mendesak yang muncul di tahun anggaran berjalan, tetapi juga persiapan untuk penyusunan anggaran tahun depan.

Dalam praktiknya evaluasi anggaran pada margin tahun lalu ternyata memfokuskan pada proses evaluasi itu sendiri. Wildavsky (1974) menyatakan, anggaran bisa seperti gunung es yang berada jauh di bawah permukaan dan di luar jangkauan seseorang. Beberapa hal dari anggaran adalah standar dan mudah ditentukan kembali setiap tahun tanpa alasan tertentu untuk membantahnya (Bastian, 2006).

Penambahan anggaran sebagai hasil evaluasi harus tetap konsisten untuk mengurangi konflik dan prinsip konservatisme (ketidakpastian). Kelebihan alokasi anggaran tahunan seringkali terjadi. Demikian juga, kekurangan alokasi anggaran sering juga dirasakan di berbagai sektor. Akibatnya diperlukan tindakan konservatif yang berwawasan ke depan. Hal ini sesuai dengan pendapat Schultz, (1968), bahwa karena kemampuan kita melihat lebih jauh konsekuensi sosial dari program perubahan sangat terbatas, perubahan ke arah yang objektif seharusnya berlangsung secara perlahan, reaksi yang keras membuat kita keluar dari negara. Kita membuat program dengan langkah berikutnya, koreksi dan penyesuaian yang tidak pernah berhenti (Bastian, 2006, h. 182).

Sedangkan Tugiman (h. 42-43) mengatakan, suatu kepastian yang layak atau masuk akal akan ada apabila dilakukan tindakan pengendalian biaya untuk membatasi penyimpangan atau deviasi sehingga akan tetap berada dalam tingkat yang dapat ditolerir. Ini menunjukkan, sebagai contoh, bahwa kekeliruan atau kesalahan material atau perbuatan-perbuatan illegal akan dapat dicegah atau

dideteksi dan dikoreksi dalam jangka waktu yang tepat oleh para pegawai pada saat melaksanakan tanggung jawab yang ditugaskan. Pada saat pembentukan sistem, manajemen haruslah mempertimbangkan hubungan antara biaya dan keuntungan (*cost-benefit relationship*). Kerugian potensial yang berhubungan dengan berbagai risiko dan perbuatan yang menimbulkan kerugian harus dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan untuk mencegah terjadinya hal tersebut.

2.2.1. Anggaran Fleksibel

Anggaran yang dibuat sebelum awal suatu periode (sesuai konteks penelitian ini, sebagai contoh, alokasi biaya PLPG pada awal tahun anggaran 2009) adalah anggaran induk untuk periode tersebut. Anggaran tersebut menjelaskan harapan-harapan dan merupakan cetak biru (*blueprint*) dari operasi untuk periode yang akan datang. Anggaran tersebut merupakan anggaran tetap (*static budget*) karena dibuat hanya untuk tingkat output tertentu.

Anggaran selama suatu periode (anggaran tetap atau induk) sangat berguna bagi perencanaan awal dan pengoordinasian aktivitas untuk periode tersebut. Anggaran tersebut juga berfungsi sebagai panduan penting, bahan perbandingan, atau tolok ukur (*benchmark*) dalam mengawasi dan mengendalikan operasi serta untuk evaluasi kinerja. Namun kondisi operasi jarang berubah menjadi seperti yang diharapkan atau diprediksi ketika anggaran tersebut dibuat. Ketika output yang dihasilkan berbeda dari output yang dianggarkan, atau kondisi operasi aktual menyimpang dari yang dianggarkan akibat faktor-faktor di luar kendali perusahaan atau institusi, perusahaan atau institusi perlu menyatukan perubahan-perubahan ini dan merevisi anggaran induk sebelum menentukan efisiensi operasi.

Efisiensi dari suatu operasi ditentukan dengan membandingkan jumlah sumber daya yang digunakan dalam operasi tersebut dengan jumlah sumber daya yang seharusnya digunakan untuk sejumlah output aktual dari operasi itu. Alat yang dapat membantu dalam menentukan jumlah sumber daya yang seharusnya digunakan dalam operasi pada periode tertentu adalah anggaran fleksibel bagi output pada periode tersebut.

Jadi anggaran fleksibel (*flexible budget*) merupakan anggaran yang

menyesuaikan pendapatan dan beban dengan jumlah output aktual yang dicapai. Perubahan output (sebagai contoh peserta yang lulus penilaian portofolio dan peserta yang mengikuti PLPG) mengubah pendapatan dan beban perusahaan / institusi. Perusahaan/institusi biasanya membuat anggaran fleksibel pada akhir suatu periode ketika total pekerjaan yang diselesaikan atau output aktual yang dicapai selama periode tersebut diketahui. (Blocher, et.al, 2007, h. 138-139)

2.2.2. Analisis Varians Anggaran

Menurut Harahap, 1997 (dalam Prawatiningsih, 2007) dalam mekanisme penerapan *budget* maka satu teknis yang selalu diterapkan adalah analisis varian atau analisis penyimpangan. Analisis ini dilakukan dengan cara membandingkan antara *budget* dengan realisasi. Perbedaan antara angka *budget* dengan realisasi ini disebut penyimpangan atau varians. Apabila kita menganggap bahwa *budget* ataupun standar sudah benar dan akurat maka secara prinsip kita harus mengusahakan agar realisasi harus sama dengan budget.

Menurut Mahsun (2006), analisis selisih anggaran adalah teknik pengukuran kinerja tradisional yang membandingkan antara anggaran dengan realisasi tanpa melihat keberhasilan program. Pengukuran kinerja ditekankan pada input (faktor produksi), yaitu jika terjadinya *overspending* dan *underspending* (Prawatiningsih, 2007)

Menurut Shim & Siegel (2005) analisis varians membandingkan antara kinerja standar dengan kinerja aktual dan dapat dilakukan oleh divisi, departemen, program, produk, wilayah atau unit tanggung jawab lainnya. Evaluasi varians dapat dilakukan secara kuartalan, bulanan, setiap hari atau setiap jam, tergantung pada penting atau tidaknya mengidentifikasi masalah dengan cepat. Karena kita tidak mengetahui angka aktual hingga akhir periode, maka varians hanya dapat dilakukan pada akhir periode.

Menurut Welsch, *et al.* (2000) dalam mempelajari dan mengevaluasi varian untuk menentukan sebab yang paling mendasarinya, kemungkinan berikut ini perlu dipertimbangkan :

1. Varians tidak material.
2. Varians disebabkan oleh kesalahan pelaporan. Sasaran yang direncanakan atau

dianggarkan dan data aktual yang disediakan oleh departemen akuntansi harus diperiksa kebenarannya.

3. Varians disebabkan oleh keputusan khusus manajemen. Untuk meningkatkan efisiensi atau untuk menghadapi kemungkinan tertentu, manajemen sering membuat keputusan yang menyebabkan adanya varians.
4. Banyaknya varians yang dapat dijelaskan dalam hal dampak dari faktor yang tidak dapat dikendalikan yang diidentifikasi.
5. Varians yang tidak diketahui penyebabnya harus menjadi perhatian utama dan harus diselidiki secara teliti.

Analisis varians mencakup analisis matematis dari dua perangkat data untuk mendapatkan pengalaman penyebab terjadinya suatu penyimpangan. Salah satu jumlah diperlakukan sebagai dasar, standar, atau titik pedoman. Analisis Varians mempunyai aplikasi yang luas dalam pelaporan keuangan. Sering diaplikasikan dalam situasi sebagai berikut:

1. Penyelidikan varians antara hasil aktual dari periode yang berlaku dan hasil aktual dari periode sebelumnya dianggap sebagai dasar.
2. Penyelidikan varians antara hasil aktual dan biaya standar. Biaya standar digunakan sebagai standar.
3. Penyelidikan varians antara hasil aktual dan sasaran yang direncanakan atau dianggarkan digunakan sebagai dasar (Prawatiningsih, 2007).

2.3 Pendidikan sebagai Investasi SDM

Pendidikan adalah salah satu investasi sumberdaya manusia (SDM) yang penting. Untuk memperoleh pekerjaan yang layak dengan upah yang tinggi, seseorang membutuhkan keterampilan (*skill*) yang memadai. Keterampilan yang memadai dapat diperoleh melalui pendidikan. Pendidikan juga merupakan elemen penting dalam rangka memerangi kemiskinan, memberdayakan wanita, dan menyelamatkan anak-anak dari berbagai upaya eksploitasi sebagaimana disuarakan UNICEF. Selain itu, dalam Education Statistics Bulletin (1999) antara tingkat pendidikan dengan status kesehatan seseorang juga terdapat hubungan positif. Gagasan bahwa investasi pendidikan memiliki manfaat ekonomi dan sosial jangka panjang bagi individu maupun masyarakat luas sudah muncul pada

masa Adam Smith bahkan sebelumnya, sebagaimana dilaporkan Center for the Study of Living Standards (2001).

Menurut Center for the Study of Living Standards, SDM didefinisikan sebagai kumpulan investasi, antara lain, melalui pendidikan, kesehatan, pelatihan kerja dan migrasi yang mengembangkan produktivitas individu dalam pekerjaan dan juga pada kegiatan bukan pekerjaan. Dalam perkembangannya, definisi SDM makin diperluas, menurut Ananta (2003), tidak hanya mencakup pendidikan dan kesehatan, tetapi memasukkan juga faktor mobilitas dan rasa aman. Dengan mobilitas, mampu menemukan pekerjaan dan tempat tinggal yang lebih baik, sebaliknya rasa tidak aman dapat mengakibatkan kapasitas produktivitas seseorang menurun.

Pengetahuan dan pengalaman umum menunjukkan bahwa terdapat korelasi positif antara pendapatan dengan tingkat pendidikan seseorang. Demikian pula tingkat pendidikan juga berpengaruh nyata pada tingkat pertumbuhan ekonomi suatu negara. Namun, beberapa studi terakhir menunjukkan bahwa pola hubungan antara tingkat pendidikan dengan pertumbuhan dan pendapatan ekonomi suatu negara ternyata bervariasi. Kajian yang dilakukan Pritchett (1999), misalnya, menyebutkan bahwa pola hubungan antara tingkat pendidikan dengan output per pekerja berbeda antara satu negara dengan negara lainnya. Korelasinya ada yang positif, tetapi ada juga yang negatif. Hal ini dipengaruhi oleh adanya perbedaan kualitas pendidikan dan kondisi perkembangan pasar tenaga kerja di suatu negara. Lebih jauh Pritchett mengemukakan ada tiga kemungkinan yang menyebabkan perbedaan tersebut, yaitu : 1) perbedaan kualitas pendidikan antar negara, sistem pengajaran di suatu negara tidak menambah keterampilan seseorang; 2) pertumbuhan permintaan pasar tenaga kerja terdidik sangat bervariasi antar negara, jika di suatu negara pasar tenaga kerja terdidik tidak berkembang maka pekerja dengan pendidikan yang lebih tinggi akan bekerja di sektor yang sebenarnya hanya memerlukan tenaga kerja dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah; dan 3) kondisi institusional di suatu negara yang buruk menyebabkan tenaga kerja terdidik bekerja di bidang yang kontra-produktif.

Pendidikan dasar memberikan kecakapan dasar yang diperlukan generasi

muda sehingga mereka mampu menentukan pilihan yang rasional, hidup bertanggungjawab, dan hidup sehat. Pengetahuan dapat meningkatkan nilai-nilai kemanusiaan, menghargai perbedaan, dan memperbaiki dialog antarkultur. Dr. Ace Suryadi menilai bahwa jenjang pendidikan dasar merupakan investasi yang paling menguntungkan bagi pembangunan suatu negara.

Keuntungan pendapatan atau keuntungan investasi pendidikan dasar ini menurut Todaro dan Smith (2006) dirumuskan sebagai berikut, dimana E adalah pendapatan dengan pendidikan, N adalah pendapatan tanpa pendidikan ekstra, t adalah tahun, dan penjumlahannya adalah tahun-tahun bekerja selama hidup :

$$\sum \frac{E_t - N_t}{(1 + i)^t} \quad (2.1)$$

Lebih lanjut Todaro dan Smith, mengutip penelitian empiris tingkat pengembalian (*rates of return*) investasi bidang pendidikan dari Psacharopoulos (1982), perkiraan tingkat pengembalian perorangan pada tingkat pendidikan tertentu dapat dikalkulasikan. Yaitu dengan membandingkan manfaat yang didiskontokan selama kegiatan investasi pendidikan dengan segenap biaya yang ditimbulkannya. Sebagai contoh perhitungan untuk *private rate of return* dari tingkat pendidikan universitas selama empat tahun (tingkat pengembalian sosial pendidikan universitas juga dapat dihitung dengan cara serupa) berikut ini :

$$\text{Tingkat pengembalian perseorangan} = \frac{\left(\begin{array}{c} \text{Rata - rata pendapatan} \\ \text{setelah pajak tahunan} \\ \text{lulusan universitas} \end{array} \right) - \left(\begin{array}{c} \text{Rata - rata pendapatan} \\ \text{setelah pajak tahunan} \\ \text{lulusan sekolah menengah} \end{array} \right)}{\left(\begin{array}{c} \text{Empat tahun} \\ \text{masa studi} \end{array} \right) \times \left(\begin{array}{c} \text{Rata - rata pendapatan} \\ \text{setelah pajak tahunan} \\ \text{lulusan sekolah menengah} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{c} \text{Rata - rata} \\ \text{biaya langsung} \\ \text{per tahun} \end{array} \right)}$$

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pendidikan dasar memberikan *rate of return* paling tinggi dibanding dengan jenjang-jenjang pendidikan lanjutannya. Hasil studi di 98 negara yang dilakukan Psacharopoulos dan Patrinos (2002) menunjukkan bahwa *return of education investment* untuk tingkat pendidikan dasar, baik terhadap *private benefit* maupun *social benefit*, menunjukkan *rate of return* paling tinggi. Makin tinggi tingkat pendidikan makin

tinggi *private benefit*-nya, namun seiring dengan makin tingginya tingkat pendidikan tersebut *social benefit*-nya cenderung menurun.

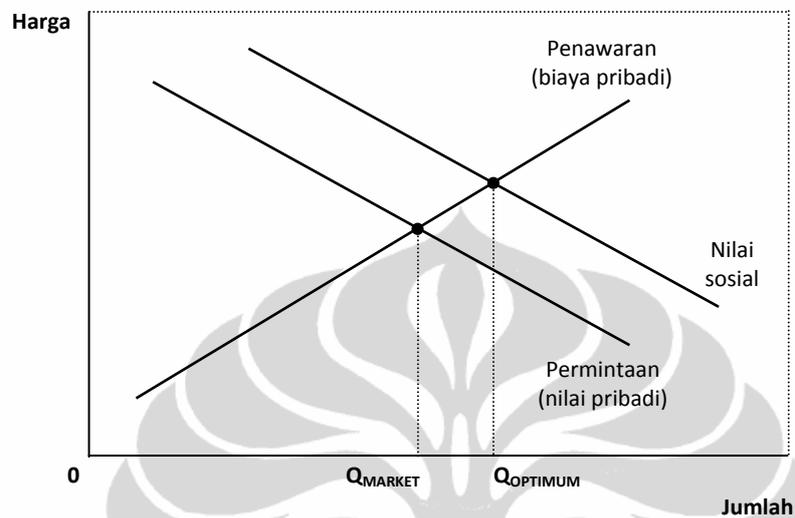
Namun faktor keberlanjutan (*sustainability*) dalam perbaikan sistem pendidikan kelihatannya sangat menentukan keberhasilan dalam mencapai tujuan pendidikan. Untuk mengukur keberhasilan investasi SDM (indikator hasil) dapat dilihat dari pengetahuan umum, pengetahuan khusus, keterampilan, serta tingkat pendidikan masyarakat. Kuantitas sumber daya manusia akan ditentukan oleh sejumlah faktor yang merupakan indikator masukan yang mencakup kualitas dan aksesibilitas terhadap sistem pendidikan. Indikator masukan untuk pendidikan, menurut Center for the Study of Living Standards, merupakan total sumber daya yang diberikan oleh pemerintah dan/atau masyarakat. Dengan demikian adanya penyelenggaraan pendidikan yang bermutu dan memiliki relevansi yang jelas dengan kebutuhan masyarakat menjadi sesuatu yang penting. Terbukanya akses pada jenjang pendidikan dasar khususnya menjadi hak azazi manusia yang sangat mendasar dan tidak dapat ditawar lagi (Toyamah dan Usman, 2004, h. 5-6).

2.4 Eksternalitas Positif Pendidikan

Menurut Mankiw (2006), ketika suatu transaksi antara pembeli dan penjual secara langsung mempengaruhi pihak ketiga, efek ini disebut suatu eksternalitas. Dampak bagi pihak ketiga tersebut dapat menjadi buruk, disebut eksternalitas negatif. Jika berdampak baik, disebut eksternalitas positif. Pendidikan menghasilkan eksternalitas positif karena populasi yang lebih terdidik akan menciptakan pemerintahan yang lebih baik, yang menguntungkan bagi semua orang. Namun, manfaat pendidikan terhadap produktivitas tidak dengan sendirinya merupakan eksternalitas. Konsumen dari pendidikan mendapatkan manfaatnya dalam bentuk upah yang lebih tinggi. Tetapi jika sebagian dari manfaat produktivitas dari pendidikan ini ternyata menguntungkan pihak-pihak lain, maka efek ini dapat juga dianggap eksternalitas positif.

Analisis eksternalitas positif dapat dilihat pada gambar 2.1 halaman 18 berikut ini. Kurva permintaan tidak mencerminkan nilai barang itu bagi masyarakat. Karena nilai sosialnya lebih besar daripada nilai swastanya, kurva nilai sosial berada di atas kurva permintaan. Jumlah yang optimal ditemukan pada

perpotongan kurva nilai sosial dengan kurva penawaran (yang mencerminkan biaya-biaya). Oleh karena itu, jumlah yang optimal secara sosial adalah lebih besar daripada jumlah yang ditentukan oleh pasar swasta.



Sumber : Mankiw, 2006

Gambar 2.3 Pendidikan dan Titik Optimalnya bagi Masyarakat

Pemerintah dapat memperbaiki kegagalan ini dengan mendorong semua pihak yang terlibat di pasar untuk menginternalisasikan eksternalitas itu. Tanggapan yang wajar atas kasus eksternalitas positif adalah kebalikan dari tanggapan atas kasus eksternalitas negatif. Untuk menggeser keseimbangan pasar mendekati titik optimal secara sosialnya, suatu eksternalitas positif harus disubsidi. Pada kenyataannya, inilah yang dilakukan oleh pemerintah: pendidikan sangat banyak mendapatkan subsidi lewat kehadiran sekolah-sekolah negeri dan beasiswa pemerintah.

Case dan Fair (2007) mengklasifikasikan pendidikan, misalnya hak dan kewajiban pendidikan tingkat dasar dan menengah, sebagai barang campuran (*mixed goods*). Barang yang memiliki karakteristik sebagian pribadi dan sebagian publik. Pendidikan pada dasarnya barang pribadi ketika ada pengecualian siswa memasuki sekolah swasta ketika tidak membayar biaya sekolah. Di sisi lain pendidikan memproduksi manfaat publik yang tidak bisa dipisahkan. Argumen dasarnya adalah semua anggota masyarakat mendapatkan manfaat ketika warga sudah terdidik. Masyarakat terdidik cenderung tingkat kejahatannya rendah,

produktivitas lebih tinggi, sehingga upah lebih tinggi juga. Upah tinggi bagi orang lain bermanfaat bagi kita karena membuat lingkungan lebih menarik. Singkatnya, pendidikan adalah barang swasta yang menciptakan eksternalitas positif. Ketika barang campuran menghasilkan eksternalitas positif yang signifikan, akan ada keterlibatan pemerintah untuk membantu menyediakan tingkat produksi yang optimal.

Kebijakan pemberian subsidi yang dikaitkan pada barang dan jasa yang memiliki eksternalitas positif seperti pendidikan juga dapat berefek negatif. Subsidi menciptakan alokasi sumberdaya yang tidak efisien. Karena harga yang disubsidi lebih rendah daripada harga kesempatan (*opportunity cost*) maka terjadi pemborosan dalam penggunaan sumber daya untuk memproduksi barang yang disubsidi. Selain itu subsidi mendistorsi harga, sebab tidak transparan dan tidak *well targeted* (tepat sasaran) sehingga menimbulkan subsidi yang besar dengan tujuan populis yang cenderung menciptakan distorsi baru dalam perekonomian, inefisiensi, serta tidak dinikmati oleh mereka yang berhak (Makmun, 2008).

Pembebanan biaya Program Sertifikasi Guru dalam Jabatan dalam belanja pemerintah sesungguhnya merupakan salah satu kebijakan subsidi pemerintah dalam merespon eksternalitas positif dari pendidikan dasar dan menengah di negeri ini.¹ Pemerintah ikut berkewajiban untuk meningkatkan tidak hanya produktivitas pendidikan, tetapi juga mutu pendidikan. Untuk meningkatkan mutu pendidikan, guru menjadi garda depan yang juga harus ditingkatkan terlebih dahulu mutunya, baik secara kualifikasi maupun kompetensi. Dengan jumlah guru yang besar, tak kurang dari 2,3 juta guru aktif, pemerintah berinisiatif menginvestasikan anggarannya guna peningkatan kualifikasi, uji kompetensi dan memberikan kompensasi selain gaji pokok kepada para guru (yang sulit dilakukan secara swasta). Tujuannya, untuk meningkatkan mutu dan kesejahteraan guru yang diharapkan berimbas pada peningkatan mutu pendidikan secara luas.

Sisi lain menunjukkan, sebagai komponen dari anggaran pendidikan nasional, anggaran yang dibelanjakan untuk program sertifikasi guru telah pula menimbulkan eksternalitas. Studi kasus yang dilakukan Lembaga Penelitian Smeru terhadap Pelaksanaan Sertifikasi Guru dalam Jabatan Tahun 2007 menyebutkan, dampak sertifikasi guru terhadap guru lain yang belum mengikuti

¹Berdasarkan rincian anggaran masuk dalam jenis belanja Bantuan Sosial –transfer uang kepada masyarakat atau lembaga untuk mengurangi risiko sosial–, dipisahkan dari jenis belanja Subsidi sesuai Peraturan Menteri Keuangan 91/2007 tentang Bagan Akun Standar)

sertifikasi cukup tinggi. Guru-guru yang belum memenuhi persyaratan berpendidikan S1 telah terdorong untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang S1. Hal itu terlihat dari peningkatan jumlah peminat Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) yang cukup signifikan semenjak tahun 2007. Meskipun sejak 2005 pemerintah melalui perundang-undangan terkait pendidikan telah mewajibkan guru untuk meningkatkan pendidikannya ke jenjang S1, dorongan untuk memenuhi kewajiban tersebut baru mendapat momentum setelah adanya program sertifikasi guru (Hastuti, Sulaksono, Akhmadi, Syukri, Sabainingrum, dan Ruhmaniyati, 2009).

Gejala meningkatnya jumlah guru yang ingin mendapat kualifikasi S1 ini, jika merujuk pada Pyndyck dan Rubinfeld (2007) digolongkan sebagai eksternalitas jaringan positif : efek *bandwagon*. Efek *bandwagon* merupakan eksternalitas jaringan positif, dimana jumlah barang yang diinginkan seseorang meningkat sebagai reaksi atas peningkatan pembelian oleh seseorang. Dalam hal ini banyak program pendidikan baru (misalkan : S1 untuk guru SD, dan pendidikan pasca program S1) dibuka oleh Universitas Terbuka atau Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan, yang membuka kesempatan peningkatan yang cukup besar bagi guru dan calon guru dalam rancangan kurikulum dan penyampaianya.

Eksternalitas jaringan positif efek *bandwagon* lainnya dapat dilihat dari laporan Kajian Kebijakan Pendidikan di Indonesia oleh Bank Dunia Tahun 2010. Menurut Bank Dunia, peningkatan kompensasi (berupa tunjangan profesi bagi guru yang telah lulus sertifikasi) telah lebih menarik banyak calon guru dengan kualitas yang lebih baik masuk ke program-program pendidikan guru. Beban pendanaan bagi pemerintah di masa mendatang dapat diatasi melalui angkatan pendidik yang lebih ramping, dengan kualitas yang lebih tinggi, jika program-program tersebut direncanakan dan dilaksanakan dengan baik. Program pelatihan prajabatan yang baik akan membantu pemilihan dan mempertahankan lulusan universitas berkualitas tinggi sebagai guru pengajar.

Sertifikasi guru juga telah menyebabkan munculnya eksternalitas lain. Eksternalitas tersebut antara lain adalah terbukanya kesempatan bagi berbagai pihak untuk mendapatkan keuntungan. Para dosen yang menjadi panitia, asesor

atau instruktur PLPG memperoleh penghasilan tambahan selama pelaksanaan sertifikasi. Banyak lembaga terdorong untuk menyelenggarakan berbagai seminar pendidikan secara komersial. Maraknya penyelenggaraan seminar menyebabkan berbagai pihak yang dianggap kompeten dalam sertifikasi mendapat kesempatan untuk menjadi narasumber. Serta munculnya penyedia jasa untuk membantu pembuatan dokumen portofolio (Hastuti, Sulaksono, Akhmadi, Syukri, Sabainingrum, dan Ruhmaniyati, 2009).

2.5 Sertifikasi Guru

Sebagai objek yang mendasari penelitian ini, berturut-turut akan dibahas arti, tujuan, jenis, kendala dan pro-kontra Sertifikasi Guru. Brown, 2006 mengatakan, “Lisensi guru, sering disebut bergantian dalam kamus sebagai sertifikasi, menetapkan dan menyetel kebijakan yang dirancang untuk membedakan antara individu yang memenuhi syarat untuk mengajar dan mereka yang tidak”. Sharkey dan Goldhaber (2007) menambahkan, “Guru yang memiliki lisensi penuh negara dianggap telah memenuhi persyaratan minimum untuk menjadi guru, mereka setidaknya telah memenuhi syarat minimal”.

Pengertian sertifikasi secara lebih umum dikemukakan National Commission on Educational Services/NCES. Dalam hal ini sertifikasi merupakan prosedur untuk menentukan apakah seseorang calon guru layak diberikan izin dan kewenangan untuk mengajar. Hal ini diperlukan karena lulusan lembaga pendidikan tenaga keguruan sangat bervariasi, baik di kalangan perguruan tinggi negeri maupun swasta (Mulyasa, 2007).

Sedangkan Surakhmad (2009) menyatakan, sertifikasi guru merupakan intervensi teknis pemerintah untuk pemberian lisensi mengajar. Berdasarkan pengalaman negara-negara maju yang lebih dulu menerapkan sistem sertifikasi, sertifikasi umumnya diartikan sebagai prosedur pemberian wewenang (dalam bentuk sebuah sertifikat) kepada seseorang yang sudah memiliki kompetensi tertentu untuk melaksanakan tugas profesional di bidang pendidikan, khususnya yang berkaitan dengan aktivitas kependidikan di sekolah. Namun sertifikasi lebih lazim diartikan terkait (tapi tidak eksklusif) dengan kewenangan mengajar pada umumnya, terutama di tingkat pendidikan dasar dan menengah. Sertifikat

berfungsi sebagai surat izin atau lisensi mengajar, yang membenarkan bahwa pemegang lisensi memenuhi syarat tertentu yang terkait dengan seperangkat kompetensi profesional.

Muchlas Samani dan kawan-kawan (2006) dalam Trianto dan Tutik (2007, h. 14) menyebutkan sertifikasi di Singapura dilakukan dengan tujuan untuk dua hal. Pertama, untuk memperoleh penghargaan guru yang bagus atau guru yang efektif sehingga memperoleh kenaikan gaji, melalui jalur permulaan. Kedua, untuk pengembangan diri guru sebagai pengajar profesional tanpa dibebani tugas-tugas manajemen yang dilakukan melalui jalur sertifikasi lanjutan yang dikenal dengan Keterampilan Guru Lanjutan (*The Advanced Skills Teacher*).

Menurut Baedhowi, 2009, program sertifikasi guru (dalam jabatan) mempunyai tujuan untuk secara bertahap meningkatkan kualitas/kompetensi guru yang sekaligus meningkatkan kesejahteraan melalui tunjangan profesi yang diberikan kepada guru yang telah memenuhi persyaratan dalam memperoleh sertifikat.

Sedangkan Muslich (2007) menyatakan sertifikasi bertujuan untuk meningkatkan mutu guru sebagai upaya peningkatan mutu pendidikan. Rasionalnya adalah apabila kompetensi guru bagus yang diikuti dengan penghasilan bagus, diharapkan kinerjanya juga bagus. Apabila kinerjanya bagus maka kegiatan belajar mengajar juga bagus. Kegiatan belajar mengajar yang bagus diharapkan dapat membuahkan pendidikan yang bermutu.

Secara lebih luas, Wibowo (2004) dalam Mulyasa (2007), mengungkapkan bahwa sertifikasi bertujuan untuk melindungi profesi pendidik dan tenaga kependidikan. Melindungi masyarakat dari praktik-praktik yang tidak kompeten, sehingga merusak citra pendidik dan tenaga kependidikan. Membantu dan melindungi lembaga penyelenggara pendidikan, dengan menyediakan rambu-rambu dan instrument untuk melakukan seleksi terhadap pelamar yang kompeten. Membangun citra masyarakat terhadap profesi pendidik dan tenaga kependidikan. Serta memberikan solusi dalam rangka meningkatkan mutu pendidik dan tenaga kependidikan.

Ada dua macam sertifikasi untuk guru baru di negara-negara bagian Amerika Serikat menurut Koballa, Glynn, Upson, dan Coleman (2005), yaitu

traditional teacher certification dan *alternative teacher certification*. Program sertifikasi guru tradisional ditawarkan oleh universitas dan perguruan tinggi untuk pencari dan pemegang gelar sarjana. Mereka termasuk kurikulum yang lebih konvensional, program panjang, dan persyaratan mahasiswa mengajar. Sarjana atau magister seni dalam derajat pendidikan yang ditawarkan oleh perguruan tinggi dan universitas sering termasuk program sertifikasi tradisional sebagai bagian dari program mereka secara keseluruhan.

Sedangkan program sertifikasi guru alternatif telah berkembang menjadi sebuah cara yang dianggap baik bagi lulusan kuliah non-bersertifikat untuk menjadi bersertifikat. Secara umum, program sertifikasi alternatif sekaligus menggabungkan kursus percepatan dengan pengalaman kelas dan mentoring, dan ditawarkan oleh universitas, pusat-pusat pelayanan pendidikan dan organisasi lainnya. Program ini dirancang untuk mereka yang sudah memegang gelar sarjana atau sederajat.

Surakhmad (2009), membagi sertifikasi menjadi tiga jenis. Pertama berdasarkan kekuatan lisensi yang variabel. Ada sertifikat yang berfungsi sebagai lisensi umum, yang memberikan hak (dan kewajiban) kepada guru untuk mengajar di dalam bidang yang tidak dibatasi (sebutlah dalam semua mata pelajaran di sekolah dasar). Ada sertifikat mengajar pada berbagai tingkat sekolah (TK dan SD atau SD dan SMP) untuk masa mengajar yang tidak dibatasi (guru permanen). Ada guru yang dalam setiap kurun waktu tertentu harus memperbarui lisensinya. Kedua berdasarkan metode, ada sertifikat diperbarui setiap masa tertentu tanpa tes kompetensi, ada yang dengan melalui tes kompetensi. Ketiga, berdasarkan kewenangan validasi. Ada validitas sertifikast secara nasional, dan ada validitas sertifikat ditentukan oleh wilayah tertentu (seperti halnya dengan peraturan berbagai negara bagian di Amerika Serikat).

Sertifikasi telah dilakukan di negara maju seperti Amerika, Jepang, Perancis. Sertifikasi juga telah diberlakukan di negara Asia, antara lain Cina sejak 2001. Filipina dan juga Malaysia belakangan telah mensyaratkan kualifikasi akademik minimum dan standar kompetensi bagi guru.

Di Indonesia, pelaksanaan sistem sertifikasi kompetensi guru, diselenggarakan bagi guru dalam jabatan (yang sedang bertugas) dan bagi calon

guru baik untuk lulusan S1 kependidikan maupun lulusan S1 nonkependidikan. Lulusan dari jenis perguruan tinggi nonkependidikan, sebelum mengikuti uji sertifikasi dipersyaratkan mengikuti program pembentukan kemampuan mengajar di LPTK. Di samping itu, agar fungsi penjaminan mutu guru dapat dilakukan dengan baik, guru yang sudah bekerja pada interval waktu tertentu (10-15 tahun) dipersyaratkan mengikuti program resertifikasi (Mulyasa, 2007).

Sertifikasi di Indonesia diharapkan berdampak terhadap peningkatan kinerja guru dan peningkatan mutu pendidikan nasional, dengan syarat sertifikat profesi guru hanya diberikan kepada guru yang telah memenuhi standar kualifikasi akademik dan memiliki standar kompetensi atau kompetensi minimal (Djaali, 2007). Sertifikasi juga akan berdampak memudahkan birokrasi mendata dan memantau perkembangan guru secara nasional (Surakhmad, 2009).

2.5.1. Sertifikasi Guru dan Ekonomi Informasi

Henry M. Levin (1980) dalam makalahnya yang berjudul *Teacher Certification and the Economics of Information* meramalkan, dalam jangka panjang, guru terbaik di masyarakat akan direkrut dan dipertahankan oleh sekolah favorit. Sedangkan guru yang lebih buruk akan sulit dalam memperoleh pekerjaan. Pemilihan guru yang bagus dan guru yang buruk akan ditentukan melalui mekanisme pasar, dimana pihak-pihak yang berkepentingan dengan sekolah, utamanya orang tua dan siswa akan menentukan pilihan. Berdasarkan pernyataan ini, ada hipotesis, di masa mendatang kita tidak butuh untuk membangun (oleh pemerintah) suatu sistem sertifikasi guru atau akreditasi program pelatihan.

Kendati demikian, faktanya pada saat ini tidak akan semudah itu. Negara harus ikut memperhatikan dan bertanggung jawab terhadap kualitas pengajaran. Tidak bisa hanya menggantungkan pada penilaian individu siswa, orang tua mereka dan penyelenggara pendidikan dari sekolah favorit, untuk menilai aspek-aspek tertentu dari kemampuan guru, bahkan untuk sampai memecat guru tersebut.

Tujuan sertifikasi guru dan akreditasi program pelatihan guru adalah untuk memberikan informasi, apakah guru memiliki keahlian minimum yang diperlukan

untuk melaksanakan fungsi mengajar. Karena pelatihan ini untuk menyediakan informasi, penting untuk meninjau kriteria, untuk mengatur bagaimana cara memilih salah satu informasi yang diperlukan untuk membuat keputusan sertifikasi atau akreditasi.

Bagaimana kerangka konseptual ekonomi informasi memberikan kontribusi pada pengambilan kebijakan sertifikasi atau akreditasi? Ekonomi informasi didasarkan pada asumsi bahwa penyediaan informasi akan menimbulkan dampak berupa manfaat maupun biaya (Stieglar, 1961). Manfaat dari suatu informasi berasal dari nilainya dalam meningkatkan pengambilan keputusan dan hasil yang didapat. Contoh, konsumen yang mendapatkan informasi barang yang ia butuhkan dalam sebuah iklan dengan harga yang lebih murah. Kemudian ia membeli barang tersebut dan ia akan menerima manfaat dari informasi iklan tersebut, yang sama nilainya dengan penurunan harga.

Biaya informasi mengacu pada sumber daya yang dibutuhkan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menyebarkannya serta biaya bagi pengguna informasi tersebut. Biaya tersebut tidak hanya berkaitan dengan uang yang dapat dilihat pada laporan akuntansi saja, tapi juga termasuk biaya *nonaccounting* misalkan biaya yang dikeluarkan pengguna sewaktu mencari dan mendapatkan informasi.

Perancangan sistem informasi akan didasarkan pada tujuan untuk memaksimalkan manfaat dari sistem relatif terhadap biaya. Selain itu, hanya akan dilakukan jika manfaat tersebut melampaui nilai biayanya. Sebuah contoh sederhana bagi konsumen. Seseorang mencari mobil baru dan ia mengunjungi *dealer* mobil terdekat untuk memastikan harga. Dia memilih model tertentu yang akan memenuhi kebutuhannya, tetapi ia kemudian memutuskan untuk mencari informasi harga mobil tersebut pada dealer yang lain. Ia membeli koran dan melihat iklan *dealer* lain menjual model yang sama, namun dengan harga Rp 2 juta lebih rendah, namun *dealer* mobil ini berjarak hampir 20 km jauhnya dari tempat ia berada. Dia kembali ke *dealer* mobil pertama dan menunjukkan iklan tersebut, akhirnya penjual setuju untuk mengurangi harga jual mobil sebesar Rp 2 juta. Untuk biaya relatif nominal surat kabar dan nilai waktu pembeli tersebut, dia mampu menerima manfaat dari Rp 2 juta.

Pola dari contoh sederhana ini tercermin dalam konsep sertifikasi guru dan akreditasi program pelatihan guru. Secara tidak langsung, dapat diasumsikan bahwa dengan menyediakan informasi standar sertifikasi yang diikuti para calon guru atau akreditasi bagi program pelatihan guru, manfaat bagi masyarakat dimana penyelenggara sertifikasi atau akreditasi akan menjaga standar guru yang tinggi, akan melebihi biaya untuk memenuhi kriteria yang tercantum dalam informasi tersebut; terkait dengan asumsi ini, biaya pendidikan atau proses seleksi untuk memenuhi standar tersebut akan kurang dari manfaat sosial yang timbul dari kriteria tersebut.

Akan tetapi, contoh abstraksi dari sertifikasi guru atau akreditasi program hampir tidak semenarik contoh informasi harga untuk pembeli mobil. Permasalahannya, kita tidak tahu manfaat dari setiap kebutuhan tersebut, juga tidak ada cara mudah untuk menghitung manfaat tersebut. Sebagian besar, hal ini dikarenakan manfaat sering tidak sebanding dan tidak dapat dengan mudah diukur (sebuah survei utama ekonomi informasi dalam kondisi ketidakpastian yang ditemukan dalam Hirshleifer dan Riley [1979]). Selain itu, ada berbagai pemilih/pengguna yang mungkin memiliki kepentingan terhadap kecakapan guru, dan masing-masing memiliki pandangan yang sangat berbeda atas manfaat apa yang didapat. Akhirnya, kemampuan untuk memberikan manfaat sosial kepada masyarakat atas segala persyaratan sertifikasi bagi guru atau kebutuhan program untuk suatu institusi sangatlah terbatas.

Jika kita tidak dapat mengukur manfaat yang beragam dari sertifikasi atau kriteria akreditasi, atau untuk menyetujui tujuan utama akreditasi atau sertifikasi, atau untuk memastikan karakteristik guru atau program tertentu yang berhubungan dengan hasil yang dapat diinginkan dan diterima, bagaimana seharusnya menggunakan ekonomi informasi atau pendekatan konseptual untuk menyusun informasi akreditasi atau sertifikasi? Jawabannya adalah bahwa seperti kerangka kerja konseptual mungkin tidak digunakan dengan cara formal, tapi pasti dapat berkontribusi dengan cara heuristik², dengan memaksa kita untuk mengajukan pertanyaan tentang apakah dengan kriteria tertentu akan menghasilkan manfaat yang melebihi biaya penyediaan dan memenuhi standar yang ditetapkan. Artinya, kita dipaksa untuk mengevaluasi kemungkinan

²Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia : bersangkutan dengan prosedur analitis yang dimulai dengan perkiraan yang tepat dan mengecek ulang sebelum memberi kepastian.

konsekuensi dari setiap persyaratan tertentu, untuk menghindari metode pendekatan sertifikasi atau akreditasi lain yang tidak mempertimbangkan manfaat dan biaya yang terkait dengannya.

Ini tidak berarti bahwa hanya ada satu pendekatan yang mungkin dan bahwa penilaian yang berdasar ekonomi informasi akan mengungkapkan hal itu. Pada saat timbul banyak konflik atas tujuan yang diinginkan, bila ada kesulitan dalam memastikan bagaimana seseorang bisa mengukur pencapaian tujuan, dan jika tidak mungkin untuk menghubungkan karakteristik guru tertentu atau program dengan tujuan, tentu ada lebih dari satu solusi yang diketahui dari guru atau program. Namun, ini tidak berarti bahwa semua solusi dapat sama-sama diterima. Bagi sejumlah orang sudah baik, bagi orang lain yang memiliki ekspektasi lebih tinggi, perlu dilakukan evaluasi untuk kemungkinan manfaat relative yang lebih tinggi terhadap biaya mereka. Jadi, dalam kerangka pemikiran ini, ekonomi informasi merupakan cara berpikir tentang masalah dalam mencari solusi, lebih daripada sekadar satu set mekanistik perhitungan untuk mendapatkan hasil tunggal yang optimal.

Masalah-masalah yang timbul dalam membangun perkiraan biaya dan manfaat untuk sertifikasi yang beragam atau standar akreditasi menyarankan pendekatan biaya-manfaat harus dilakukan. Pendekatan biaya-manfaat mempertimbangkan biaya dan manfaat yang dirasakan dari berbagai alternatif pilihan. Biaya diperkirakan dengan mempertimbangkan berbagai persyaratan sumber daya untuk memperoleh informasi dan sumber daya yang diminta oleh masing-masing individu guru dan program untuk memenuhi persyaratan. Manfaat mengacu pada perkiraan nilai yang dihasilkan, yang sebagian besar berdasarkan pada evaluasi diri. Ini berarti, setiap alternatif dapat dinilai sesuai dengan manfaat yang dirasakan, seperti yang diperkirakan oleh pengambil keputusan atau pemangku kepentingan.

Misalkan survei yang dilakukan terhadap orang tua, guru, penyelenggara pendidikan, pengusaha, dan lain-lain untuk meminta penilaian mereka terhadap program sertifikasi atau akreditasi yang berlangsung. Peneliti pendidikan, guru, dan penyelenggara pendidikan bisa menilai bagaimana kemungkinan pengetahuan yang dihasilkan dari sebuah pelatihan, atau kriteria kepribadian yang disyaratkan

akan memenuhi tujuan penyelenggaraan sertifikasi atau akreditasi tersebut. Berdasarkan peringkat hasil penilaian tersebut akan memungkinkan untuk menentukan skala manfaat yang diharapkan pemangku kepentingan dengan membandingkan nilai estimasi dari beragam alternatif.

Data biaya dapat diperoleh dengan mencocokkan setiap alternatif terhadap persyaratan sumber daya yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan program. Sebagai contoh, jika persyaratan akreditasi diterapkan pada suatu kursus atau magang tertentu, adalah mungkin untuk menetapkan biaya bagi peserta pelatihan untuk mendapatkan pengalaman berdasarkan program yang dipilihnya. Ada juga biaya untuk pemantauan program oleh lembaga pemerintah untuk memastikan bahwa peserta telah memenuhi persyaratan, dan ada biaya untuk praktek kerja lapangan di institusi terkait dan laporan berkala kepada lembaga akreditasi. Selain itu, lamanya waktu pelatihan bagi peserta harus diperhitungkan karena beberapa program akreditasi atau sertifikasi akan membutuhkan pengeluaran yang lebih besar bagi guru peserta pelatihan, daripada program standarisasi lainnya.

Sebaliknya, penerapan analisis biaya-manfaat terbaik dapat diperlihatkan dengan mempertimbangkan sertifikasi atau akreditasi program alternatif. Secara umum, ada tiga jenis kebutuhan yang dapat dipertimbangkan untuk menilai kompetensi guru: (1) karakteristik pendidikan dan pelatihan; (2) penilaian kompetensi pengetahuan dan kepribadian yang didapatkan melalui tes/ujian, dan; (3) penilaian perilaku melalui pengamatan langsung kepada peserta pelatihan atau guru percobaan.

Pendidikan dan pelatihan merupakan aspek yang relevan dengan karakteristik guru pendidikan formal dan persiapan pelatihan (pra-sertifikasi). Umumnya, pendidikan dan pelatihan adalah satu-satunya faktor yang dipertimbangkan dalam akreditasi program pelatihan guru oleh asosiasi independen (contoh di Amerika adalah Dewan Nasional untuk Akreditasi Pendidikan Guru atau NCATE / *National Council for Accreditation of Teacher Education*) atau oleh lembaga pemerintah. Secara prosedur, calon guru diminta untuk mendaftar program yang disetujuinya di sebuah universitas yang memiliki fakultas kependidikan/keguruan, dilengkapi perpustakaan yang memadai, dan kesepakatan bersama untuk mendapatkan pengalaman dengan melakukan praktek

mengajar pada lembaga pendidikan di wilayah universitasnya berada. Selain itu, sertifikat mengajar akan diberikan atas dasar telah mengambil pelatihan khusus di bidang yang sesuai dengan program pendidikannya.

Sebagai kesimpulan akhir, berdasarkan pendekatan ekonomi informasi ini ada sejumlah tahapan yang diusulkan dalam menetapkan kebijakan untuk perbaikan akreditasi atau sertifikasi. Yaitu : (1) spesifikasi hasil pendidikan atau perilaku guru yang diinginkan; (2) penetapan nilai atau manfaat sosial untuk masing-masing hasil atau perilaku; (3) spesifikasi karakteristik guru yang berkaitan dengan masing-masing hasil atau perilaku guru; (4) spesifikasi metode alternatif untuk menjamin keberadaan karakteristik guru serta probabilitas keberhasilan masing-masing metode untuk mengidentifikasi pencapaian karakteristik dan biaya setiap metode alternatif, dan (5) perbandingan biaya-manfaat.

2.5.2. Sertifikasi Guru dalam Jabatan

Sehubungan dengan topik penelitian ini, bahasan berikut akan memberikan paparan tentang sertifikasi bagi guru dalam jabatan yang melibatkan sedikitnya 2,3 juta guru dengan pendanaan dibebankan pada anggaran belanja dan pendapatan negara (APBN) yang dikelola Kementerian Pendidikan Nasional.

Pemerintah Indonesia sejak tahun 2007 telah melaksanakan sertifikasi bagi guru yang telah menjabat atau melaksanakan tugasnya sebagai guru. Program ini disebut Sertifikasi bagi Guru dalam Jabatan (*certification for in-service teachers*), untuk selanjutnya disebut sertifikasi guru. Sertifikasi guru adalah proses pemberian sertifikat pendidik kepada guru yang telah memenuhi standar kualifikasi akademik dan kompetensi guru yang meliputi : kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial dan kompetensi profesional.

Dasar hukum pelaksanaan sertifikasi guru adalah Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru, dan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 18 Tahun 2007 tentang Sertifikasi Guru dalam Jabatan.

Guru yang disertifikasi adalah guru di sekolah negeri maupun di sekolah swasta, mulai dari tingkatan Raudhatul Athfal (RA)/Taman Kanak-Kanak (TK), Sekolah Dasar (SD)/Madrasah Ibtidaiyah (MI), Sekolah Menengah Pertama(SMP) /Madrasah Tsanawiyah (MTs) dan Sekolah Menengah tingkat Atas(SMA)/ Madrasah Aliyah(MA)/Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

Tabel 2.1 Jumlah Guru di Indonesia Berdasar Jenjang Pendidikan

NO	JENJANG	STATUS SEKOLAH				TOTAL JUMLAH GURU (orang)
		NEGERI		SWASTA		
		JUMLAH GURU	% THD TOTAL	JUMLAH GURU	% THD TOTAL	
1	TK	5,168	2,31%	218,254	97,69%	223,422
2	SD	1,359,738	91,68%	123,321	8,32%	1,483,059
3	SMP	374,966	74,56%	127,949	25,44%	502,915
4	SLB	4,526	31,00%	10,074	69,00%	14,600
5	SMA	160,548	67,32%	77,921	32,68%	238,469
6	SMK	67,789	46,80%	77,057	53,20%	144,846
Jumlah		1,972,735	75,66%	634,576	24,34%	2,607,311

Sumber : Data Guru Nasional per September 2009, Kemdiknas (dalam Baedhowi, 2009)

Sertifikasi guru dilaksanakan secara bertahap sesuai dengan ketersediaan dana, baik dana untuk pelaksanaan sertifikasi maupun dana untuk tunjangan profesi pendidik bagi guru yang nantinya lulus sertifikasi atau mendapat sertifikat profesi guru. Selama rentang 10 tahun sebanyak 2.607.311 guru (2.306.015 guru Kemdiknas *plus* 301.296 guru Departemen Agama) dari berbagai jenjang pendidikan di atas ditargetkan selesai mengikuti sertifikasi (lihat tabel 2.1 di atas).

Bersumber pada data Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan Departemen Pendidikan Nasional (lihat tabel 2.2 halaman 31), total jumlah guru yang disertifikasi berdasarkan kuota 2006 hingga 2009 sebanyak 600.450 orang guru. Dari jumlah tersebut sebanyak 575.046 guru atau 95,8% telah dinilai berkasnya, sedangkan guru yang dinyatakan lulus berjumlah 430.933 orang atau 74,9%.

Pelaksanaan sertifikasi bagi guru untuk mendapatkan sertifikat pendidik menurut Petunjuk Teknis Pelaksanaan Sertifikasi Guru dalam Jabatan 2009 dilaksanakan melalui dua pola, yaitu :

1. Uji kompetensi dalam bentuk penilaian portofolio dan;
2. Pemberian sertifikat pendidik secara langsung.

**Tabel 2.2 Data Peserta, Pemberkasan dan Kelulusan
Sertifikasi Guru Tahun 2006-2009**

NO	PROVINSI	TOTAL KUOTA NASIONAL 2006-2009				
		KUOTA PROVINSI	BERKAS DINILAI		LULUS	
			Jumlah	% thd Kuota	Jumlah	% thd Kuota
1	DKI Jakarta	25,642	23,861	93,05%	16,481	64,27%
2	Jawa Barat	73,974	72,945	98,61%	51,433	69,53%
3	Jawa Tengah	88,691	88,367	99,63%	71,963	81,14%
4	DI. Yogyakarta	17,245	17,267	100,13%	13,333	77,32%
5	Jawa Timur	98,123	97,642	99,51%	78,169	79,66%
6	NAD	12,175	10,750	88,30%	8,754	71,90%
7	Sumatera Utara	31,957	30,545	95,58%	18,648	58,35%
8	Sumatera Barat	17,989	17,896	99,48%	13,067	72,64%
9	Riau	13,250	11,611	87,63%	9,374	70,75%
10	Jambi	9,687	8,969	92,59%	5,503	56,81%
11	Sumatera Selatan	14,890	14,290	95,97%	7,604	51,07%
12	Lampung	22,522	20,887	92,74%	15,437	68,54%
13	Kalimantan Barat	10,566	8,085	76,52%	5,543	52,46%
14	Kalimantan Tengah	5,724	5,319	92,92%	4,660	81,41%
15	Kalimantan Selatan	12,105	9,652	79,74%	7,591	62,71%
16	Kalimantan Timur	8,104	8,701	107,37%	5,196	64,12%
17	Sulawesi Utara	9,128	8,872	97,20%	5,817	63,73%
18	Sulawesi Tengah	8,994	8,506	94,57%	6,399	71,15%
19	Sulawesi Selatan	26,667	25,619	96,07%	20,946	78,55%
20	Sulawesi Tenggara	8,264	7,689	93,04%	5,234	63,33%
21	Maluku	5,724	4,575	79,93%	2,921	51,03%
22	Bali	11,389	11,347	99,63%	10,091	88,60%
23	NTB	11,663	11,550	99,03%	9,210	78,97%
24	NTT	10,463	8,338	79,69%	6,155	58,83%
25	Papua	4,094	2,825	69,00%	2,162	52,81%
26	Bengkulu	5,064	4,923	97,22%	3,587	70,83%
27	Maluku Utara	2,061	2,219	107,67%	1,424	69,09%
28	Banten	18,982	13,887	73,16%	14,465	76,20%
29	Bangka Belitung	3,236	2,226	68,79%	1,730	53,46%
30	Gorontalo	4,554	9,224	202,55%	3,637	79,86%
31	Kepulauan Riau	1,897	1,885	99,37%	1,160	61,15%
32	Irian Jaya Barat	1,371	1,348	98,32%	966	70,46%
33	Sulawesi Barat	4,255	3,226	75,82%	2,273	53,42%
GRAND TOTAL		600,450	575,046	95,77%	2,273	71,77%

Sumber : Ditjen PMPTK Kemdiknas (dalam Baedhowi, 2009)

Pola pertama diperuntukkan bagi guru dalam jabatan berkualifikasi akademik S1/DIV. Pola ini ditempuh dengan cara guru menyerahkan portofolio dirinya. Pola kedua diperuntukkan bagi guru berkualifikasi akademik S2/S3, dan sekurang-kurangnya golongan IV/b, yaitu dengan mengumpulkan dokumen. Pada pola kedua ini, apabila dokumen tidak memenuhi persyaratan, maka kepada guru tersebut diberi kesempatan untuk mengikuti penilaian portofolio.

Kedua pola sertifikasi guru ini sama-sama diselenggarakan oleh perguruan tinggi yang menyelenggarakan program pengadaan tenaga kependidikan atau disebut Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK), yang terakreditasi

dan ditetapkan oleh Menteri Pendidikan Nasional (UUGD No 14 Tahun 2005 pasal 11 ayat 2). Untuk menjadi LPTK penyelenggara sertifikasi guru, LPTK (baik dari universitas negeri maupun swasta yang memenuhi persyaratan) harus mengajukan proposal kepada Depdiknas untuk dinilai kelayakannya. Para peserta sertifikasi guru akan dinilai oleh asesor yang telah bersertifikat pendidik dan ditetapkan oleh rektor perguruan tinggi penyelenggara sertifikasi.

Apa yang dimaksud dengan uji kompetensi penilaian portofolio? Portofolio adalah bukti fisik (dokumen) yang menggambarkan pengalaman berkarya/prestasi, yang dicapai dalam menjalankan tugas profesi sebagai guru dalam interval waktu tertentu. Jadi portofolio merupakan pengakuan atas pengalaman profesionalitas guru dalam bentuk penilaian terhadap sekumpulan dokumen yang mencerminkan rekam jejak profesionalitas guru selama mengajar.

Rekam jejak tersebut mencakup 10 hal yaitu : (1) kualifikasi akademik, (2) pendidikan dan pelatihan, (3) pengalaman mengajar, (4) perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran, (5) penilaian dari atasan dan pengawas, (6) prestasi akademik, (7) karya pengembangan profesi, (8) keikutsertaan forum ilmiah, (9) pengalaman organisasi di bidang kependidikan dan sosial, dan (10) penghargaan yang relevan dengan bidang pendidikan.

Berdasarkan Pedoman Sertifikasi Guru dalam Jabatan, melalui penilaian portofolio yang diterbitkan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Depdiknas Tahun 2008, guru yang memiliki nilai portofolio di atas batas minimal (≥ 850) dan memenuhi kelengkapan/keabsahan dokumen dinyatakan lulus penilaian portofolio dan berhak menerima sertifikat pendidik. Namun, guru yang hasil penilaian portofolionya memperoleh nilai kurang sedikit dari batas minimal (841-849) diberi kesempatan untuk melengkapi portofolio. Setelah lengkap guru dinyatakan lulus dan berhak menerima sertifikat pendidik. Bagi peserta sertifikasi yang tidak mampu melengkapi portofolionya dalam waktu satu bulan (brosur Sertifikasi Guru dalam Jabatan Tahun 2009) atau bagi guru yang memperoleh nilai jauh di bawah batas minimal lulus dapat mengikuti pendidikan dan pelatihan profesi guru atau lazim disingkat PLPG.

PLPG merupakan program pendidikan dan pelatihan yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi yang memiliki otoritas untuk melaksanakan sertifikasi guru

bagi peserta sertifikasi yang belum lulus penilaian portofolio. PLPG diselenggarakan selama minimal 9 hari dan bobot 90 Jam Pertemuan (JP), dengan alokasi 30 JP teori dan 60 JP praktik. Satu JP setara dengan 50 menit. Pelaksanaan PLPG bertempat di LPTK atau di kabupaten/kota dengan memperhatikan kelayakannya (representatif dan kondusif) untuk proses pembelajaran.

Peserta PLPG terbagi dalam rombongan belajar PLPG, diupayakan satu bidang keahlian/mata pelajaran. Dalam kondisi tertentu yang tidak memungkinkan (dari segi jumlah) rombongan belajar dapat dilakukan berdasarkan rumpun bidang studi/mata pelajaran. Satu rombongan belajar maksimal 30 orang peserta, dan satu kelompok *peer teaching* maksimal 10 orang peserta. Dalam kondisi tertentu jumlah peserta satu rombongan belajar atau kelompok *peer teaching* dapat disesuaikan. Satu kelompok *peer teaching* difasilitasi oleh satu orang instruktur yang memiliki NIA (nomor identitas assessor) yang relevan termasuk pada saat ujian.

Pada akhir diklat profesi guru, dilakukan ujian dengan materi uji mencakup 4 (empat) kompetensi guru, yaitu bidang pedagogik, bidang kepribadian, bidang sosial dan bidang profesional. Bagi guru yang lulus ujian berhak menerima sertifikat pendidik, dan guru yang belum lulus diberi kesempatan untuk mengulang materi diklat yang belum lulus sebanyak 2 (dua) kali kesempatan. Alur sertifikasi bagi guru dalam jabatan dapat dilihat pada lampiran 1 halaman belakang tesis ini.

Mekanisme penyelenggaraan sertifikasi guru dalam jabatan ini melibatkan berbagai institusi pemerintah yaitu Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (Ditjen Dikti), Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan (Ditjen PMPTK), Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK), Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan (LPMP), Dinas Pendidikan Provinsi, dan Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota (penjelasan hubungan kerja dan aktivitas antar dan setiap institusi penyelenggara sertifikasi guru dalam jabatan dapat dilihat pada lampiran 1 pada halaman belakang tesis ini).

Kritik oleh salah seorang tokoh pendidikan Prof. Dr. Winarno Surakhmad, Pemerintah Indonesia harus mendalami seluk beluk sertifikasi untuk menghindarkan kekacauan dalam pengelolaan. Masih harus dipertegas apa tujuan

sertifikasi, apa yang dipersyaratkan, badan mana yang berwenang memberikan sertifikasi, apa keuntungan yang diharapkan, apa kendala yang harus diantisipasi, apa sanksi pelanggaran sertifikasi, bagaimana sertifikasi diterapkan di dalam konteks desentralisasi pendidikan, dan sejumlah aspek yang lain. Utamanya, menjelaskan bagaimana sertifikasi dapat berfungsi untuk *secara riil meningkatkan profesionalitas guru serta tenaga kependidikan* lainnya yang akan terkena sistem sertifikasi. Menurutnya sertifikasi tidak berdiri sendiri sebagai masalah teknis, yuridis dan birokratis saja. Sertifikasi juga berdimensi ekonomis, sosial, kultural dan moral. Rumpun dimensi yang nonteknis itu sampai sekarang tidak cukup diperhatikan dan diperhitungkan. Dalam PP No. 19 Tahun 2005 belum dapat ditemukan kaitan yang lebih eskplisit antara sertifikasi profesional guru dengan standar nasional serta peningkatan kualitas (Surakmad, 2009).

Kajian Ditjen PMPTK tahun 2008 menunjukkan bahwa peningkatan kinerja yang tercermin dalam keempat kompetensi (profesional, pedagogik, kepribadian dan sosial) guru yang telah lulus sertifikasi, baik melalui penilaian portofolio maupun PLPG belum menunjukkan peningkatan yang signifikan. Kendati secara umum peningkatan kompetensi guru yang lulus sertifikasi melalui PLPG sedikit lebih meningkat dari guru yang lulus penilaian portofolio. Sedangkan Hartoyo dan Baedhowi (2009) menegaskan, motivasi guru untuk ikut sertifikasi lebih didorong motivasi finansial dibanding motivasi meningkatkan kompetensi.

2.5.3. Pembiayaan Sertifikasi Guru dalam APBN

Program Sertifikasi bagi Guru dalam Jabatan meliputi peningkatan kualifikasi guru, pelaksanaan sertifikasi guru dan tunjangan profesi guru. Pembiayaannya dibebankan pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) sejak tahun 2006 bagi sedikitnya 2,3 juta guru di 33 provinsi dan Sekolah Indonesia Luar Negeri (SILN) dalam jangka waktu 10 tahun.

Program peningkatan kualifikasi diperuntukkan bagi guru dalam jabatan yang belum memenuhi persyaratan kualifikasi minimal S1/D4. Peningkatan kualifikasi diikuti guru melalui program universitas secara reguler antara 1 – 2 tahun (2-4 semester), atau melalui program pendidikan jarak jauh di Universitas

Terbuka(UT) dengan kredit 5 semester (2,5 tahun). Biaya rata-rata jika diasumsikan sepertiga (1/3) guru mengikuti program universitas regular dan dua pertiga (2/3) guru mengikuti UT, untuk setiap guru dalam satu tahun diestimasi senilai Rp 3,66 juta (Djalal, dkk., 2009)

Penilaian dan pelaksanaan sertifikasi guru dilaksanakan dalam bentuk uji kompetensi penilaian portofolio dan PLPG. Pembiayaan portofolio dan PLPG akan dibahas lebih detil pada bahasan berikutnya. Sedangkan Tunjangan Profesi Guru (TPG) merupakan kompensasi yang dibayarkan kepada guru dalam jabatan yang lulus sertifikasi, sebesar satu kali gaji pokok yang dibayarkan terhitung mulai bulan Januari tahun berikutnya setelah memperoleh sertifikat pendidik.

Pada awal diberlakukannya tahun 2007, dana tunjangan profesi dibebankan pada jenis belanja bantuan sosial belanja pusat, DIPA unit utama kementerian. Tahun 2008 dan Tahun 2009 TPG dibayarkan dengan dana dekonsentrasi melalui dinas pendidikan provinsi juga dalam jenis belanja bantuan sosial. Sedangkan mulai tahun anggaran 2010, TPG dibayarkan melekat dengan gaji melalui dana transfer ke daerah yaitu DAU (dana alokasi umum) pendidikan 33 provinsi.

Latar belakang pada Bab 1 tesis ini sebelumnya telah mengungkapkan implikasi finansial yang begitu besar dari program sertifikasi guru. Dalam Rincian Anggaran Belanja Pemerintah Pusat Tahun 2009 saja, keseluruhan dana yang berkaitan dengan program sertifikasi guru dalam jabatan (meliputi peningkatan kualifikasi guru, pelaksanaan sertifikasi guru dan tunjangan profesi guru) mencapai 17,5% dari total anggaran Kementerian Pendidikan Nasional yang berjumlah Rp 62,1 trilyun, atau senilai Rp 10,9 trilyun.

Secara lebih luas, estimasi Kementerian Pendidikan Nasional berdasarkan laporan April 2009, dalam 10 tahun, seluruh rangkaian kegiatan dalam rangka Sertifikasi Guru dalam Jabatan akan membebani APBN sedikitnya Rp 248 trilyun. Perinciannya, Rp 18 trilyun untuk peningkatan kualifikasi guru (*upgrading of in-service teachers*), Rp 4,6 trilyun untuk mensertifikasi 2,3 juta guru dalam jabatan, dan Rp 226 trilyun (kumulatif) dibayarkan untuk tunjangan profesi guru (lihat tabel 2.3 pada halaman berikut). Saat program sertifikasi bagi guru dalam jabatan

selesai tahun 2015, untuk seterusnya sedikitnya Rp 49,8 trilyun harus dibayarkan setiap tahunnya sebagai tambahan gaji guru dalam bentuk tunjangan profesi.³

Tabel 2.3 Perbandingan Anggaran Kegiatan dalam Rangka Sertifikasi Guru

TAHUN	PENINGKATAN KUALIFIKASI S1/D4		SERTIFIKASI GURU DLM JABATAN		TJ* PROFESI GURU (Kumulatif)		GRAND TOTAL Rp (Jutaan)**
	Rp (Jutaan)	% thd Total	Rp (Jutaan)	% thd Total	Rp (Jutaan)	% thd Total	
2007	863,254	81,29%	40,000	3,77%	158,742	14,95%	1,061,996
2008	1,726,505	30,31%	360,900	6,34%	3,608,100	63,35%	5,695,505
2009	2,467,032	21,42%	400,000	3,47%	8,649,720	75,11%	11,516,752
2010	2,877,791	14,60%	693,000	3,52%	16,134,120	81,88%	19,704,911
2011	3,039,315	10,65%	793,008	2,78%	24,698,606	86,57%	28,530,929
2012	2,853,334	7,73%	793,004	2,15%	33,263,050	90,12%	36,909,388
2013	2,112,810	4,72%	793,004	1,77%	41,827,493	93,50%	44,733,307
2014	1,372,283	2,78%	516,110	1,05%	47,401,481	96,17%	49,289,874
2015	695,013	1,37%	223,004	0,44%	49,809,924	98,19%	50,727,941
GRAND TOTAL	18,007,337	7,26%	4,612,030	1,86%	225,551,236	90,89%	248,170,603

Sumber : Djalal, dkk., 2009 (data diolah kembali)

Catatan : *tj = tunjangan

** = harga tahun 2006 tanpa memperhitungkan tingkat inflasi

Tabel 2.3.a Penambahan Biaya Kegiatan Sertifikasi Guru per Tahun (dlm Rp Jutaan)

Tahun	Peningkatan Kualifikasi S1/D4		Sertifikasi Guru dalam Jabatan		Tunjangan Profesi Guru	
	Penambahan per th	Total Kumulatif	Penambahan per th	Total Kumulatif	Penambahan per th	Total Kumulatif
2007	863,254	863,254	40,000	40,000	158,742	158,742
2008	863,251	1,726,505	320,900	360,900	3,449,358	3,608,100
2009	740,527	2,467,032	39,100	400,000	5,041,620	8,649,720
2010	410,759	2,877,791	293,000	693,000	7,484,400	16,134,120
2011	161,524	3,039,315	100,008	793,008	8,564,486	24,698,606
2012	-185,981	2,853,334	-4	793,004	8,564,444	33,263,050
2013	-740,524	2,112,810	0	793,004	8,564,443	41,827,493
2014	-740,527	1,372,283	-276,894	516,110	5,573,988	47,401,481
2015	-677,270	695,013	-293,106	223,004	2,408,443	49,809,924
Total Kumulatif		18,007,337		4,612,030		225,551,236

Sumber : Djalal, dkk., 2009 (data diolah kembali)

³Angka 49,8 trilyun ini menurut kajian Bank Dunia 2007 lebih dari 60% dari total pengeluaran nasional 2005 untuk sektor pendidikan yang kurang dari Rp 80 trilyun.

Estimasi Ditjen PMPTK ini menggunakan harga tahun 2006 tanpa memperhitungkan tingkat inflasi dan para guru dianggap aktif semuanya. Khusus untuk biaya pelaksanaan sertifikasi guru diasumsikan *unit cost* bagi setiap peserta senilai Rp 2 juta (nilai yang digunakan ini adalah biaya yang ditetapkan pada awal-awal tahun pelaksanaan sertifikasi guru dalam jabatan). Biaya yang akan terus membebani APBN adalah tunjangan profesi guru yang secara kumulatif akan terus bertambah sesuai dengan jumlah guru *incumbent* dan perekrutan guru.

Biaya penyelenggaraan sertifikasi guru dalam jabatan bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN). Anggaran ini dibebankan pada Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan (LPMP) di setiap provinsi. LPMP merupakan unit pelaksana teknis daerah di bawah Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan (Ditjen PMPTK) Kementerian Pendidikan Nasional RI.⁴ Sedangkan untuk membiayai kegiatan sertifikasi yang terkait dengan tugas dan peran instansi pemerintah di tingkat provinsi dan kabupaten/kota, seperti kegiatan sosialisasi kepada guru, penetapan kuota dan peserta, pengumpulan dan pengiriman portofolio, serta koordinasi bersumber Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD).

Tabel 2.4. Alokasi Biaya Satuan Sertifikasi Guru Portofolio dan PLPG 2007-2010

JALUR SERTIFIKASI	BIAYA SATUAN SERTIFIKASI							
	2007		2008		2009		2010	
	Rupiah	%	Rupiah	%	Rupiah	%	Rupiah	%
PORTOFOLIO	500,000	25%	500,000	25%	600,000	15.58%	600,000	19.35%
PLPG	1,500,000	75%	1,500,000	75%	3,250,000	84.42%	2,500,000	80.65%
TOTAL	2,000,000	100%	2,000,000	100%	3,850,000	100.00%	3,100,000	100.00%

Sumber : Ditjen PMPTK, 2009 (data diolah kembali)

Biaya sertifikasi guru pada LPMP dari 30 provinsi sesuai mekanisme keuangan yang ditetapkan Kemdiknas disalurkan ke Rayon LPTK masing-masing provinsi selaku penyelenggara sertifikasi. Biaya sertifikasi terdiri dari biaya penilaian portofolio dan biaya PLPG. Pada awal pelaksanaan biaya satuan sertifikasi guru di masing-masing provinsi ditetapkan Rp 2 juta setiap guru. Biaya

⁴Saat tesis ini disusun Ditjen PMPTK dalam proses pembubaran sebagai bagian reformasi Kemdiknas, akan melebur dalam dua Ditjen yaitu Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah

ini terdiri dari Rp 600 ribu untuk uji kompetensi dengan penilaian portofolio dan Rp 1,5 juta untuk pendidikan dan latihan profesi guru. Sesuai dengan kebutuhan, besaran ini berubah dan meningkat dari tahun ke tahun. Untuk tahun 2010 biaya PLPG dialokasikan Rp 2,5 juta per peserta (lihat tabel 2.4 di halaman 37).

Fokus pada pembiayaan PLPG, berdasarkan laporan Lembaga Penelitian Smeru terhadap Pelaksanaan Sertifikasi Guru dalam Jabatan Tahun 2007 di Provinsi Jambi, Jawa Barat dan Kalimantan Barat, rata-rata realisasi biaya satuan pelaksanaan PLPG adalah Rp 2,71 juta. Dimana realisasi Jambi 62,29% dari alokasi biaya satuan, Jabar 77,86% dari alokasi, dan Kalbar 95,85% dari alokasi biaya satuan sebagaimana tabel 2.5 di bawah ini.

Tabel 2.5 Alokasi & Realisasi Biaya per Peserta PLPG di LPTK Prov Jambi, Jabar, Kalbar

KOMPONEN PENGELUARAN	JAMBI			JABAR			KALBAR		
	Alokasi	Realisasi	%	Alokasi	Realisasi	%	Alokasi	Realisasi	%
Satuan Biaya dalam Rupiah									
Persiapan	502,293	312,329	62.18%	356,239	295,348	82.91%	414,611	400,755	96.66%
Pelaksanaan	2,566,321	1,584,802	61.75%	3,353,322	2,592,261	77.30%	2,729,606	2,518,157	92.25%
Pelaporan	137,057	99,825	72.83%	153,292	119,927	78.23%	130,741	123,148	94.19%
Lain-lain	-	-	0.00%	-	-	0.00%	-	96,924	0.00%
TOTAL BIAYA	3,205,671	1,996,956	62.29%	3,862,853	3,007,536	77.86%	3,274,958	3,138,984	95.85%
REALISASI BIAYA SATUAN RATA-RATA = 2,714,493									

Sumber : Lembaga Penelitian Smeru, 2008 (data diolah kembali)

Jika dirata-rata, realisasi ketiga provinsi (Jambi, Jabar dan Kalbar) sebesar Rp 2,71 juta. Nilai ini lebih tinggi dari alokasi anggaran 2007 (tabel 2.4 hal. 37) yang hanya Rp 1,5 juta. Tidak disebutkan dalam laporan apakah perbedaan nilai rata-rata realisasi biaya PLPG tahun 2007 dengan alokasi biaya dikarenakan kurang cermatnya perencanaan anggaran, atau karena optimalisasi total anggaran dari penyelenggara sertifikasi sehingga biaya realisasi lebih tinggi dari alokasi.

Pada pelaksanaan sertifikasi tahun anggaran 2009, realisasi biaya satuan PLPG dari 30 provinsi juga bervariasi terhadap alokasi biayanya. Alokasi biaya satuan pada awal tahun anggaran untuk PLPG sebesar Rp 3,25 juta (lihat tabel 2.4), sedangkan realisasi biaya satuan dari 30 provinsi bervariasi dalam *range* yang pendek, dengan rata-rata realisasi biaya satuan senilai Rp 2,66 juta (lihat tabel 2.6 hal. 39 berikut ini).

Tabel 2.6 Biaya Satuan PLPG pada LPMP seluruh Indonesia Tahun 2009-2010

NO	LPMP PENYALUR DANA PLPG ke RAYON LPTK	BIAYA SATUAN PADA TAHUN ANGGARAN (Rp)		SELISIH (2010-2009)	% NAIK/ TURUN
		2009 ⁵	2010 ⁶		
1	LPMP Jawa Barat	2,455,117	2,500,000	44,883	1.83%
2	LPMP DKI Jakarta	2,515,720	2,500,000	-15,720	-0.62%
3	LPMP Jawa Tengah	2,496,166	2,500,000	3,834	0.15%
4	LPMP DI Yogyakarta	2,469,200	2,500,000	30,800	1.25%
5	LPMP Jawa Timur	2,486,232	2,500,000	13,768	0.55%
6	LPMP NAD	2,591,550	2,500,000	-91,550	-3.53%
7	LPMP Sumatera Utara	2,509,331	2,500,000	-9,331	-0.37%
8	LPMP Sumatera Barat	2,475,394	2,500,000	24,606	0.99%
9	LPMP Riau	2,475,394	2,500,000	24,606	0.99%
10	LPMP Jambi	2,485,355	2,500,000	14,645	0.59%
11	LPMP Sumatera Selatan	2,460,460	2,500,000	39,540	1.61%
12	LPMP Bengkulu	2,637,000	2,500,000	-137,000	-5.20%
13	LPMP Lampung	2,458,240	2,500,000	41,760	1.70%
14	LPMP Kalimantan Barat	2,674,157	2,500,000	-174,157	-6.51%
15	LPMP Kalimantan Tengah	3,137,023	2,500,000	-637,023	-20.31%
16	LPMP Kalimantan Selatan	2,575,226	2,500,000	-75,226	-2.92%
17	LPMP Kalimantan Timur	2,821,678	2,500,000	-321,678	-11.40%
18	LPMP Sulawesi Utara	2,567,036	2,500,000	-67,036	-2.61%
19	LPMP Sulawesi Tengah	2,623,333	2,500,000	-123,333	-4.70%
20	LPMP Sulawesi Selatan	2,560,948	2,500,000	-60,948	-2.38%
21	LPMP Sulawesi Tenggara	2,618,920	2,500,000	-118,920	-4.54%
22	LPMP Maluku	2,858,571	2,500,000	-358,571	-12.54%
23	LPMP Bali	2,662,811	2,500,000	-162,811	-6.11%
24	LPMP Nusa Tenggara Barat	2,658,132	2,500,000	-158,132	-5.95%
25	LPMP Nusa Tenggara Timur	2,727,416	2,500,000	-227,416	-8.34%
26	LPMP Papua	3,160,722	2,500,000	-660,722	-20.90%
27	LPMP Kep. Bangka Belitung	2,862,163	2,500,000	-362,163	-12.65%
28	LPMP Maluku Utara	3,419,054	2,500,000	-919,054	-26.88%
29	LPMP Banten	2,455,601	2,500,000	44,399	1.81%
30	LPMP Gorontalo	2,830,073	2,500,000	-330,073	-11.66%
BIAYA SATUAN RATA-RATA		2,657,077	2,500,000		

Sumber Data : Ditjen PMPTK, 2009 (data diolah kembali)

Berdasarkan data tabel 2.6 di atas, pada tahun 2009 realisasi biaya satuan terendah terdapat pada LPMP Jawa Barat senilai Rp 2,46 juta. Biaya satuan tertinggi terdapat pada LPMP Maluku Utara senilai Rp 3,42 juta. Persentase kenaikan tertinggi biaya satuan PLPG Tahun 2010 terhadap biaya satuan PLPG Tahun 2009 terdapat pada LPMP Jawa Barat dengan persentase 1,83%. Sedangkan penurunan tertinggi terjadi pada LPMP Maluku Utara dengan persentase -26,88%.

Secara total, anggaran biaya PLPG setiap tahunnya bersifat fleksibel. Hal ini berkaitan dengan mekanisme sertifikasi yang harus melalui penilaian portofolio sebagai tahap pertama uji kompetensi, dan jika tidak lulus melanjutkan

⁵Biaya satuan TA 2009 merupakan revisi RKA-KL oleh LPMP pada November 2009 berdasar laporan realisasi rayon LPTK provinsi

⁶Biaya satuan TA 2010 berdasarkan RKA-KL masing-masing LPMP yang telah ditelaah DJA dan dalam proses penerbitan DIPA

ke tahap kedua, jalur pendidikan (PLPG). Pada setiap awal tahun anggaran, alokasi biaya sertifikasi guru untuk portofolio ditetapkan berdasarkan kuota peserta tahunan yang telah ditetapkan Kemdiknas menggunakan rumus penentuan kuota nasional dan kuota provinsi dikalikan dengan biaya satuan standar. Sedangkan alokasi biaya PLPG merupakan estimasi jumlah peserta PLPG berdasarkan perkiraan tingkat ketidakkulusan penilaian portofolio dikalikan dengan biaya satuan.

Merujuk data pelaksanaan sertifikasi guru tahun 2009, total biaya PLPG secara nasional dilalokasikan senilai Rp 295,8 miliar bagi 91.538 guru dari kuota 200 ribu guru. Realisasi biayanya adalah Rp 307,1 miliar bagi 121.589 guru yang tidak lulus portofolio. Kekurangan biaya sebanyak Rp 11,3 miliar ditambahkan melalui revisi DIPA unit-unit utama (setingkat direktorat jenderal) dan satker-satker (satuan kerja) di bawah naungan Kemdiknas. Melalui realokasi anggaran antar unit/satker tersebut, atau melalui anggaran biaya tambahan pada APBN perubahan, jika realokasi belum mencukupi (Ditjen PMPTK, 2009).

Revisi DIPA diatur dengan ketentuan pergeseran anggaran belanja meliputi (Peraturan Menteri Keuangan No. 6 Tahun 2009 pasal 2 ayat 1):

1. Antarunit organisasi dalam satu bagian anggaran. Contoh : pergeseran belanja antardirektorat jenderal di bawah Kementerian Pendidikan Nasional. Misalnya dari Ditjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah ke Ditjen PMPTK.
2. Antarkegiatan dalam satu program sepanjang hasil optimalisasi. Contoh : pergeseran belanja antara kegiatan Percepatan Sertifikasi Akademik Pendidik (kode 2575) dengan kegiatan Percepatan Peningkatan Kualifikasi dan Kompetensi Pendidik (kode 2574) dalam satu program yang sama, Program Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan (kode 10.07.01).
3. Antarjenis belanja dalam satu kegiatan yang sama. Contoh : belanja barang ke bantuan sosial pada kegiatan Percepatan Sertifikasi Akademik Pendidik (kode 2575).

Mengacu pada PMK di atas revisi dalam rangka mencukupi kekurangan biaya PLPG dilakukan dengan pergeseran anggaran belanja dalam rentang pagu Rp 428.034.197.000 hingga Rp 4.286.044.434.000 (lihat Perpres No. 72 Tahun 2008 tentang Rincian APBN 2009, lampiran III, h. 84).

Beban biaya PLPG pada APBN secara total akan menyerap 75% - 81% (tabel 2.4) dari total anggaran pelaksanaan sertifikasi guru. Dan nilainya secara kumulatif akan semakin besar dalam rentang waktu 10 tahun. Jika biaya satuan PLPG diasumsikan minimal Rp 2 juta setiap pesertanya, sedikitnya Rp. 4,6 trilyun anggaran kementerian akan terserap untuk PLPG saja. Nilai ini akan bertambah besar jika memperhitungkan tingkat inflasi 7%, yaitu mencapai Rp. 6,1 trilyun.

Tabel 2.7 Estimasi Biaya PLPG dalam 10 Tahun

TAHUN	GURU		BIAYA(juta Rp)		BIAYA (juta Rp)	
	KUOTA	KUMULATIF	HARGA RIIL 2006	KUMULATIF	HARGA NOMINAL TK INFLASI 7%	TOTAL KUMULATIF
2007	20,000	20,000	40,000	40,000	40,000	40,000
2008	180,450	200,450	360,900	400,900	386,163	426,163
2009	200,000	400,450	400,000	800,900	456,000	882,163
2010	346,500	746,950	693,000	1,493,900	838,530	1,720,693
2011	396,504	1,143,454	793,008	2,286,908	1,015,050	2,735,743
2012	396,502	1,539,956	793,004	3,079,912	1,070,555	3,806,299
2013	396,502	1,936,458	793,004	3,872,916	1,126,066	4,932,364
2014	258,055	2,194,513	516,110	4,389,026	769,004	5,701,368
2015	111,502	2,306,015	223,004	4,612,030	347,886	6,049,254

Sumber : Djalal dkk, 2009

Kegiatan PLPG bersifat mengembangkan kapasitas sumber daya guru. Sedangkan pembiayaannya masuk dalam kategori pembiayaan pendidikan. Sesuai peraturan pemerintah, setiap pembiayaan pendidikan harus berdasarkan standar yang terukur. Pembiayaan pendidikan terdiri atas biaya investasi, biaya operasi dan biaya personal. Biaya investasi satuan pendidikan meliputi biaya penyediaan sarana dan prasarana, **pengembangan sumberdaya manusia**, dan modal kerja tetap (PP No 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, pasal 62 ayat 1 dan 2). Sesuai sifatnya pembiayaan PLPG digolongkan dalam biaya investasi. Ukuran-ukuran statistik dalam praktik investasi, akan menjadi dasar dalam mengevaluasi anggaran biaya PLPG sebagaimana bahasan berikutnya.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini ditujukan untuk mengevaluasi pelaksanaan anggaran PLPG Program Sertifikasi Guru dalam Jabatan Tahun 2009. Langkah pertama dari penelitian ini diawali dengan pengumpulan data anggaran alokasi dan realisasi PLPG. Sumber data adalah Direktorat Pembinaan Pendidikan dan Latihan Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PMPTK) Kementerian Pendidikan Nasional. Data anggaran biaya yang diperoleh terbatas yaitu meliputi : kuota secara nasional dan kuota per provinsi peserta sertifikasi guru tahun 2009, target peserta PLPG dan realisasi peserta PLPG tahun 2009, *total average cost* atau *unit cost* alokasi dan realisasi PLPG per provinsi, serta jumlah alokasi dan jumlah realisasi anggaran PLPG per provinsi dan secara nasional.

Secara konsep, anggaran sertifikasi guru yang dikeluarkan pemerintah melalui Anggaran dan Pendapatan Belanja Negara (APBN) adalah investasi dalam bentuk sumber daya manusia (SDM). SDM-nya adalah para guru yang mengikuti pelatihan dengan tujuan meningkatkan kompetensinya sekaligus meningkatkan mutu pembelajaran di kelas, yang secara luas meningkatkan mutu pendidikan. Dengan analogi yang sama dalam teori investasi, deviasi standar atau simpangan baku (Supranto, 2000) lazim digunakan sebagai salah satu langkah pengendalian anggaran atau *budget control* (Emmanuel, 2004).

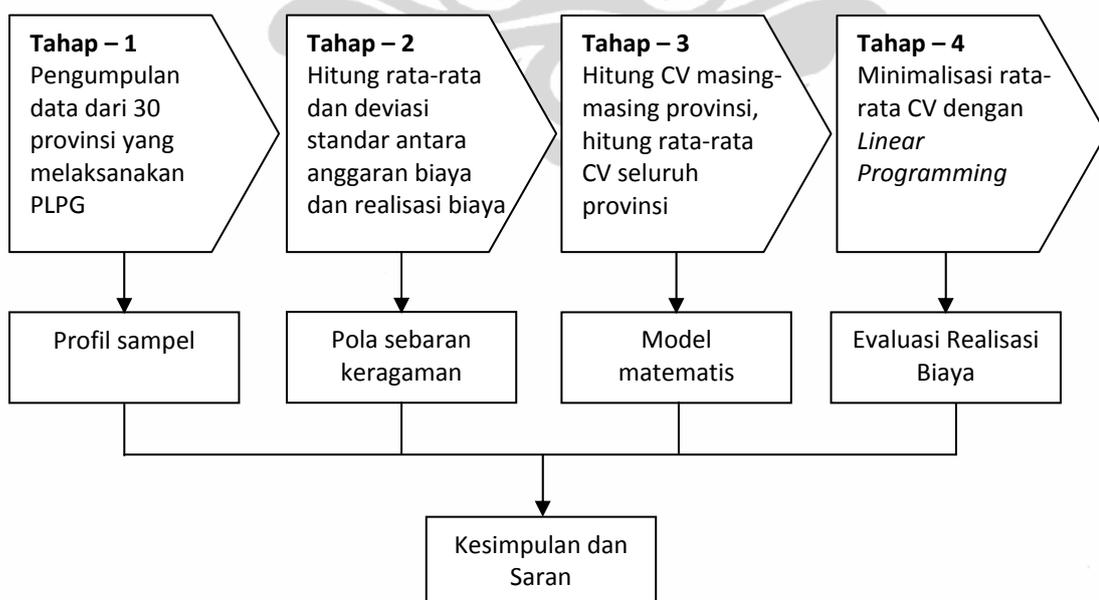
Keragaman realisasi biaya yang terjadi di 30 provinsi dalam penelitian ini diukur dengan konsep yang sama, yaitu menggunakan dua indikator, yaitu deviasi standar antara anggaran biaya – realiasi biaya dan rata-rata total biaya (anggaran biaya ditambah realisasi biaya). Kedua indikator tersebut kemudian diolah lebih lanjut dengan memanfaatkan *coefficient of variation* (CV) untuk menghasilkan indikator keragaman biaya yang lebih informatif daripada rata-rata dan deviasi standarnya.

Minimisasi standar deviasi atau koefisien variasi ini dipilih, karena maksimisasi output (peserta yang lulus PLPG) atau minimisasi biaya PLPG tidak

dapat langsung dijalankan dalam model ini. Hal ini merujuk pada fungsi biaya yang memisahkan biaya atas biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*). Asumsi awal, penambahan peserta PLPG merupakan faktor yang berhubungan langsung dengan biaya variabel, tidak berhubungan dengan biaya tetap. Karena tidak tersedia data akuntansi, pemisahan biaya tetap dengan biaya variabel tidak dapat dilakukan. Analisis regresi dapat dilakukan, namun untuk hasil yang bisa diterima harus data akuntansi sebagai pembanding. Maka pendekatan yang dilakukan adalah dengan biaya rata-rata, dengan memanfaatkan indikator keragaman biaya CV. Minimisasi CV ini diharapkan akan merevaluasi jumlah peserta (*output*) yang berdampak pada minimisasi biaya.

Variabel penentu revaluasi anggaran dan variabel relevan lainnya akan disusun dalam bentuk matematis yang berujung pada rata-rata CV dari seluruh sampel (30 provinsi), yang dilanjutkan dengan penentuan model *Integer Programming*. Untuk mempercepat perhitungan *integer programming*, maka penelitian akan memanfaatkan fungsi Solver dalam Microsoft Office Excel 2007 untuk mencari solusi yang dapat menjawab tujuan penelitian. Hasil perhitungan CV dan perhitungan LP ditampilkan dalam bab 4.

Berikut ini adalah bagan alur penelitian :



Gambar 3.1. Alur Penelitian

3.2 Pengukuran Statistik untuk Investasi

Fischer Black (dalam DeFusco, *et.al*, 2007) menulis, "Isu kunci dalam investasi adalah memperkirakan hasil yang diharapkan." Beberapa akan setuju dengan pentingnya hasil yang diharapkan (*expected return*) atau *mean return* dalam investasi. Kembalinya berarti memberitahu kita di mana kembali, dan hasil investasi, yang terpusat. Untuk sepenuhnya memahami investasi, perlu tahu bagaimana kembali tersebar di sekitar *mean*. Dispersi adalah melihat-lihat variabilitas kecenderungan pusat. Jika alamat berarti kembali hadiah, dispersi alamat risiko.

Pada bagian ini, kita memeriksa langkah-langkah yang paling umum dispersi: rata-rata, *mean absolute deviation*, varians, standar deviasi, dan koefisien variasi. Ini semua adalah ukuran dispersi absolut. Absolut dispersi adalah jumlah yang hadir variabilitas tanpa dibandingkan dengan titik acuan atau patokan.

Ukuran ini digunakan di seluruh praktek investasi. Varians atau deviasi standar pengembalian sering digunakan sebagai ukuran risiko yang dipelopori oleh Harry Markowitz Nobel. William Sharpe, lain pemenang Hadiah Nobel di bidang ekonomi, mengembangkan rasio Sharp, ukuran kinerja risiko-disesuaikan. mengukur itu memanfaatkan deviasi standar kembali. Langkah-langkah lain dari dispersi, berarti deviasi mutlak dan jangkauan, juga berguna dalam menganalisis data. (DeFusco, *et.al*, 2007 h. 106)

3.2.1 Rata-Rata

Rata-rata (\bar{X}) merupakan indikator yang dapat menunjukkan titik tengah dari sejumlah data, diperoleh dengan membagi jumlah seluruh nilai data dengan jumlah data, dengan persamaan (Sweeney, 2007) :

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \quad (3.1)$$

Dimana :

n = jumlah sampel

X_i = data ke - i

Rata-rata (*average*) adalah nilai yang mewakili himpunan atau sekelompok data (*a set of data*). Nilai rata-rata umumnya cenderung terletak di tengah suatu kelompok data yang disusun menurut besar kecilnya nilai. Dengan perkataan lain, ia mempunyai kecenderungan memusat, sehingga sering disebut ukuran kecenderungan memusat (*measures of central tendency*). Beberapa jenis rata-rata yang sering dipergunakan ialah rata-rata hitung (*arithmetic mean* atau sering disingkat *mean* saja), rata-rata ukur (*geometric mean*), dan rata-rata harmonis (*harmonic mean*). Setiap rata-rata tersebut selain mempunyai keunggulan juga memiliki kelemahan, dan ketepatan penggunaannya sangat tergantung pada sifat dari data dan tujuannya. Misalnya, untuk melakukan analisis (Supranto, 2000, h. 138)

3.2.2 Varians dan Mean Absolute Deviation

Varians adalah ukuran keragaman yang mempengaruhi semua data sampel (Sweeney, 2007), diperoleh dengan membagi jumlah kuadrat penyimpangan (deviasi) antara data yang diobservasi dan rata-ratanya, dengan jumlah datanya, persamaan untuk menentukan varians (di beberapa buku disebut MAD = *mean absolute deviation*) dari suatu sampel sebagai berikut :

$$S^2 = \frac{\sum(X_i - \bar{X})^2}{n - 1} \quad (3.2)$$

Deviasi Absolut Rata-rata (*Mean Absolute Deviation/MAD*)

Ukuran dispersi dapat dihitung dengan menggunakan semua pengamatan di distribusi bukan hanya tertinggi dan terendah. Pertanyaannya adalah, bagaimana seharusnya kita mengukur dispersi? diskusi sebelumnya kami pada sifat dari aritmatika mean memperkenalkan gagasan tentang jarak atau deviasi dari mean ($X_i - \bar{X}$) sebagai bagian fundamental information digunakan dalam statistik. Kita bisa menghitung ukuran dispersi sebagai rata-rata aritmetika dari penyimpangan di sekitar titik tengah, tapi kami akan menghadapi masalah: Penyimpangan di sekitar berarti selalu jumlah ke 0. Jika kita dihitung mean dari

penyimpangan, hasilnya juga akan sama dengan 0. Oleh karena itu, kita perlu mencari jauh untuk mengatasi masalah penyimpangan negatif membatalkan keluar deviasi positif.

Salah satu solusinya adalah untuk memeriksa penyimpangan mutlak sekitar mean seperti pada rata-rata deviasi absolut.

Formula deviasi absolut rata-rata (MAD) untuk sampel adalah:

$$MAD = \frac{\sum_{i=1}^n |X_i - \bar{X}|}{n} \quad (3.3)$$

dimana \bar{X} adalah mean sampel dan n adalah jumlah observasi dalam sampel.

3.2.3 Deviasi Standar

Deviasi standar (S) didefinisikan sebagai akar positif dari *variance* (Sweeney, 2007), beberapa buku lainnya menyebutnya sebagai simpangan baku. Semakin besar deviasi standar diartikan semakin besar keragaman data sampel tersebut. Notasinya sebagai berikut :

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}} \quad (3.4)$$

Informasi statistik deskriptif yang diberikan oleh deviasi standar lebih baik daripada informasi keragaman data yang diberikan oleh varians, karena varians masih berupa bilangan kuadrat dari penyimpangan data terhadap rata-ratanya. Penyimpangan data yang diobservasi dalam prakteknya dapat lebih besar (positif) ataupun lebih kecil (negatif), yang tentu akan membingungkan. Indikator deviasi standar sudah berupa akar kuadrat positif, lebih mudah diinterpretasikan, dengan demikian, semakin besar deviasi standar berarti semakin besar fluktuasi data dalam sampel tersebut.

Standar deviasi didefinisikan sebagai akar kuadrat positif dari varians. Ada varians sampel dan varians populasi, dinotasikan s untuk menunjukkan deviasi standar sampel dan σ untuk menunjukkan deviasi standar populasi. Deviasi standar adalah berasal dari varians dengan cara berikut.

Sampel deviasi standar = $s = \sqrt{s^2}$

Populasi standar deviasi = $\sigma = \sqrt{\sigma^2}$

$$s^2 = \frac{\sum(X_i - n\bar{X})^2}{n - 1} \quad (3.5)$$

$$\text{Dimana } \sum X_i^2 = X_1^2 + X_2^2 + \dots + X_n^2 \quad (3.6)$$

Standar deviasi diukur dalam satuan yang sama dengan data asli. Untuk alasan ini deviasi standar lebih mudah dibandingkan dengan statistik mean dan lainnya yang diukur dalam satuan yang sama dengan data asli. (Standar deviasi lebih mudah untuk menafsirkan dari varians karena standar deviasi diukur dalam satuan yang sama sebagai data (Sweeney, *et.al*, 2008).

Sampel Varians dan Sampel Deviasi Standar

Dalam banyak contoh dalam manajemen investasi, sebuah subset atau sampel dari populasi adalah semua yang dapat kita amati. Ketika kita berurusan dengan sampel, langkah-langkah ringkasan disebut statistik. Statistik yang mengukur dispersi dalam sampel disebut varians sampel.

Formula varians sampel adalah:

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n - 1} \quad (3.7)$$

dimana \bar{X} adalah mean sampel dan n adalah jumlah observasi dalam sampel. Persamaan yang memberitahu kita untuk mengambil langkah-langkah berikut untuk menghitung varians sampel:

- i. menghitung mean sampel X
- ii. menghitung kuadrat deviasi tiap pengamatan dari sampel mean, $(X_i - \bar{X})^2$
- iii. jumlah deviasi kuadrat dari mean: $\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2$
- iv. membagi jumlah kuadrat penyimpangan dari mean oleh n - 1: $\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{(n-1)}$

Untuk Sampel Standar Deviasi, sama seperti kita menghitung deviasi standar populasi, kita dapat menghitung deviasi standar sampel dengan mengambil akar kuadrat positif dari varians sampel.

Formula Sampel Deviasi Standar. Standar deviasi sampel, s , adalah:

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}} \quad (3.8)$$

dimana X adalah mean sampel dan n adalah jumlah observasi dalam sampel.

Untuk menghitung deviasi standar sampel, pertama-tama kita menghitung varians sampel menggunakan langkah-langkah yang diberikan. Kami kemudian mengambil akar kuadrat dari varians sampel. Karena standar deviasi adalah ukuran penyebaran tentang rata-rata aritmatika, kita biasanya hadir aritmatika *mean* dan deviasi standar bersama-sama ketika meringkas data. Ketika kita berhadapan dengan data yang merupakan time series perubahan persen, penyajian *mean* geometris (mewakili tingkat gabungan pertumbuhan) juga sangat membantu (DeFusco, *et.al*, 2007)

3.2.4 Koefisien Variasi

Coefficient of Variation (CV) merupakan perbandingan antara deviasi standar terhadap rata-ratanya (Sweeney, 2007), dengan persamaan :

$$CV = \frac{\sigma}{\bar{X}} \times 100\% \quad (3.9)$$

CV sebagai penyebaran relatif (*relative dispersion*) dari sebuah sampel. Dalam prakteknya, CV digunakan sebagai *benchmark* untuk membandingkan beberapa investasi yang memiliki deviasi standar dan rata-rata yang berbeda (DeFusco, 2007). CV memberikan informasi yang lebih akurat daripada hanya sekedar membandingkan rata-rata atau standar deviasi suatu sampel dengan sampel lainnya untuk menentukan sampel manakah yang paling bervariasi. Bila terdapat dua aset yang memiliki rata-rata tingkat labanya (*Return Rate*) masing-masing, dan bila tidak melibatkan indikator yang lain, maka investor akan cenderung memilih aset atau investasi yang memberikan tingkat laba terbesar.

CV sering digunakan oleh analis keuangan (DeFusco, 2007), untuk memilih investasi yang berkinerja terbaik dari beberapa pilihan investasi. Deviasi standar sampel diukur dari data tingkat laba sebuah investasi, sedangkan rata-rata sampel diukur dari rata-rata tingkat laba investasi tersebut. Semakin kecil nilai CV, berarti semakin rendah fluktuasi tingkat laba investasi tersebut, dengan kata lain, akan semakin rendah risikonya.

Menurut Supranto (2000), untuk keperluan perbandingan dua kelompok nilai dipergunakan Koefisien Variasi (KV) yang bebas dari satuan data asli dengan rumus sebagai berikut :

$$KV = \frac{\sigma}{\mu} \times 100\% \text{ untuk populasi dan;} \quad (3.10)$$

$$kv = \frac{s}{\bar{x}} \times 100\% \text{ untuk sampel} \quad (3.11)$$

Sedangkan menurut Siagian dan Sugiarto (2000), koefisien variasi merupakan ukuran variasi relatif yang bertujuan membandingkan variasi dari beberapa gugus data yang mempunyai satuan berbeda. Koefisien variasi (KV) bebas dari satuan data aslinya dan tidak tergantung pada unit pengukuran yang digunakan. Karena KV tidak mempunyai satuan, maka parameter-parameter yang sama dari kondisi yang memiliki unit pengukuran berbeda pun dapat dibandingkan.

Menurut Sweeney, *et.al*, 2008, dalam beberapa situasi statistik deskriptif menunjukkan seberapa besar deviasi standar adalah relatif terhadap rata-rata. Langkah ini disebut sebagai koefisien variasi dan biasanya dinyatakan sebagai persentase. Jadi koefisien variasi adalah ukuran relatif dari variabilitas; itu mengukur standar deviasi relatif terhadap mean).

$$\text{Koefisien variasi} = \left(\frac{\text{Standar deviation}}{\text{Mean}} \times 100 \right) \% \quad (3.12)$$

Secara umum, koefisien variasi adalah statistik yang berguna untuk membandingkan variabilitas dari variabel yang memiliki deviasi standar yang berbeda dan cara yang berbeda.

3.3 Linear Programming

3.3.1. Awal Mula Linear Programming

Linear programming atau programasi linear merupakan metode riset operasional yang paling ampuh dan banyak digunakan secara luas dalam pembuatan keputusan pada bidang bisnis. Perkembangan di bidang computer telah mendorong semakin berkembangnya programasi linear, sehingga menyebabkan metode ini berkembang sebagai metode penyelesaian kasus-kasus baik dalam bidang industri, pemerintahan maupun militer.

Walaupun pada awal tahun 1823 matematikawan Perancis Jean Baptiste Fourier sempat menyangsikan kemampuan atau potensi dari programasi linear, tetapi George Dantzig tetap mengembangkan programasi linear pada tahun 1947. Ketertarikan pada penerapan programasi linear ini sebenarnya dipelopori matematikawan Rusia L.V. Kantorovich pada sekitar tahun 1939, namun awal perkembangan metode ini sendiri baru dimulai selama Perang Dunia II ketika angkatan udara Amerika Serikat mulai mengenal potensi program liner sebagai alat untuk memecahkan suatu masalah.

T.C. Koopmans merupakan orang yang berjasa dalam membawa model programasi linear, khususnya model transportasi, sehingga menjadi perhatian para ekonom. Penerapan programasi linear dalam bidang ekonomi pertama kali dilakukan oleh ekonom George Stigler pada awal tahun 1940-an melalui percobaannya dalam menentukan jumlah kandungan vitamin dan mineral yang paling minimum dalam makanan sehari-hari yang harus dipenuhi dan yang dapat dihasilkan dengan biaya yang paling murah. Jejak Stigler dalam menerapkan programasi linear ini kemudian diikuti oleh para ahli gizi dan ilmuwan di bidang manajemen dalam pembuatan menu untuk rumah sakit, penjara maupun sekolah.

Pihak militer juga masih terus menggunakan metode ini dalam berbagai kegiatannya, seperti pembuatan skedul penggunaan kendaraan dan penugasan pasukan, penentuan rute pesawat terbang dan sebagainya.

3.3.2. Model Linear Programming

Programasi linear merupakan suatu metode untuk membuat keputusan di

antara berbagai alternatif kegiatan pada waktu kegiatan-kegiatan tersebut dibatasi oleh kendala tertentu. Keputusan yang akan diambil dinyatakan sebagai fungsi tujuan, sedangkan kendala-kendala yang dihadapi dalam membuat keputusan tersebut dinyatakan dalam bentuk fungsi-fungsi kendala. Sesuai dengan nama model programasi linear, maka fungsi tujuan dan fungsi-fungsi kendala tersebut harus berupa fungsi yang linear, baik dalam bentuk persamaan maupun ketidaksamaan pada variabel-variabel keputusannya.

Dalam kasus sederhana yang hanya mengandung dua variabel keputusan, sifat linear ini mengandung arti bahwa fungsi tujuan dan batasan-batasan dari fungsi kendala dapat digambarkan dalam grafik dua dimensi yang berupa garis lurus.

Ada empat asumsi dasar yang terkandung dalam model programasi linear :

1. *Divisibility* (dapat dibagi)

Asumsi ini menyatakan bahwa variabel dalam programasi linear tidak harus berupa bilangan bulat (integer), asalkan dapat dibagi secara tak terbatas (*infinitely divisible*).

2. *Non negativity* (tidak negatif)

Suatu masalah yang akan diselesaikan dengan programasi linear harus diasumsikan bahwa setiap variabelnya bernilai lebih besar atau sama dengan nol (≥ 0). Dengan kata lain, tidak ada variabel yang bernilai negatif. Syarat tidak negatif ini dinyatakan dalam fungsi kendala $X_j \geq 0$, dimana X_j adalah variabel-variabel dalam model programasi linear dan $j = 1, 2, 3, \dots$.

3. *Certainty* (kepastian)

Asumsi kepastian menyatakan bahwa kasus programasi linear harus berada dalam kondisi *decision-making under certainty*, artinya semua parameter dari variabel keputusan diketahui sebelumnya.

4. *Linearity* (linearitas)

Asumsi ini membatasi bahwa fungsi tujuan dan fungsi-fungsi kendala harus berbentuk linear.

Kalau keempat asumsi dasar ini terpenuhi, maka dapat dipastikan bahwa model tersebut adalah model programasi linear dan karenanya masalah tersebut dapat diselesaikan dengan metode programasi linear.

3.3.3. Penyelesaian Masalah dengan *Linear Programming*

Masalah-masalah dalam dunia nyata dapat diselesaikan dengan metode programasi linear bila mengandung empat karakteristik khusus berikut (Agustini dan Rahmadi, 2004) :

1. Pengetahuan yang pasti mengenai parameter

Jarang sekali kita bisa mengetahui nilai yang konstan dari suatu input (parameter) dalam suatu model, kecuali suatu perkiraan yang paling mendekati nilai sebenarnya. Hal ini disebabkan nilai koefisien yang ada di dalam fungsi tujuan mungkin mengalami perubahan. Sebagai contoh, harga yang kita patok dalam model penentuan keuntungan maksimum mungkin akan mengalami perubahan, sehingga besarnya keuntungan yang diperoleh juga akan berubah. Demikian juga halnya dengan batasan kendala yang juga dapat berubah di masa datang.

2. Addity (penjumlahan)

Karakteristik ini menyatakan bahwa variabel-variabel fungsi tujuan merupakan penjumlahan dari semua komponen yang membentuknya. Misal, penerimaan total (*total revenue*, TR) merupakan penjumlahan dari penerimaan produk A, B, C dan seterusnya. Hal ini dapat dinyatakan ke dalam persamaan berikut :

$$TR = P_A Q_A + P_B Q_B + P_C Q_C + \dots \quad (3.13)$$

Dimana P_i menunjukkan besarnya harga per unit produk I dan Q_i adalah unit produk I yang terjual sehingga $P_i Q_i$ menunjukkan penerimaan dari produk i .

3. Direct proportionality (proporsional langsung)

Karakteristik ini menunjuk pada koefisien dari variabel keputusan, yakni bahwa nilai koefisien adalah tetap.

4. Fractionality (pecahan)

Karakteristik ini berkaitan dengan asumsi *divisibility* yang telah disinggung di atas. *Fractionality* menyatakan bahwa nilai koefisien variabel keputusan tidak harus berupa bilangan bulat. Akan tetapi dalam hal suatu kasus di mana semua atau beberapa koefisien dibatasi harus berupa bilangan bulat, maka kita dapat menggunakan metode *integer programming*.

3.4 Integer Programming

Penyelesaian sebuah kasus pemrograman linear mungkin menghasilkan nilai optimal variabel-variabel keputusan yang berupa bilangan pecahan. Bila variabel-variabel keputusan tersebut mewakili item-item yang tidak bisa dipecah, misalkan : manusia, saham, mesin, dan lain-lain; maka keputusan optimal itu tentunya tidak mungkin diimplementasikan. Kasus seperti ini dapat dipecahkan dengan programasi bilangan bulat.

Menurut Siswanto (2007) Pemrograman Bilangan Bulat (*Integer Programming*) adalah sebuah model penyelesaian matematis yang memungkinkan hasil penyelesaian kasus pemrograman linear yang berupa bilangan pecahan diubah menjadi bilangan bulat tanpa meninggalkan optimalitas penyelesaian. Sedangkan Mulyono (2004) menyatakan, *Integer Programming* adalah suatu *linear programming* dengan tambahan persyaratan bahwa semua atau beberapa variabel bernilai bulat nonnegatif, tetapi tidak perlu bahwa parameter model juga bernilai bulat.

Rangkuman dari sejumlah sumber, istilah *Integer Programming* mencakup tiga teknis analisis yang berbeda. Pertama, teknik analisis untuk menghasilkan penyelesaian optimal pemrograman linear bilangan bulat (*general/all/pure integer programming*). Kedua, teknik analisis pemrograman linear yang menggunakan bilangan biner (*binary*) 0 dan 1 sehingga teknik ini dikenal juga sebagai *zero-one programming*. Terakhir, teknik analisis yang hanya mengharapkan variabel-variabel tertentu bernilai *integer*, dinamakan *mixed integer programming*.

Sesuai dengan subjek penelitian ini, guru, maka yang menjadi fokus pada bahasan ini adalah *general integer programming*. Umumnya formulasi *general* atau *pure integer programming* dinotasikan sebagai berikut :

$$\text{maximize } f = \sum_{j=1}^n c_j X_j \quad (3.14)$$

$$\text{subject to } \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n a_{ij} X_j \leq b_i \quad i = 1, \dots, m \quad (3.15)$$

$$X_j \geq 0$$

$$X_j \text{ integer}$$

Model pemrograman integer pada dasarnya juga merupakan analisis pasca optimal pemrograman linear. Penerapan model ini berangkat dari penyelesaian optimal sebuah kasus pemrograman linear yang menghasilkan bilangan pecahan. Ada beberapa teknik yang sederhana dan dapat digunakan untuk menjelaskan konsep penyelesaian integer yaitu, pendekatan pembulatan, metode grafik, *cutting plane* dan *branch and bound*.

Dalam praktiknya kegagalan dalam pendekatan pembulatan adalah solusi yang diperoleh melalui metode ini mungkin bukan solusi *integer* optimum yang sesungguhnya. Dengan kata lain, solusi pembulatan dapat lebih jelek atau merupakan solusi tak layak. Sedangkan kelemahan metode grafik hanya dapat digunakan untuk menyelesaikan dua variabel saja, sangat tidak mungkin untuk model yang multivariabel. Metode *cutting plane* dapat juga menyelesaikan *mixed integer programming*, pada metode ini kendala-kendala Gomory baru yang ditambahkan tidak dapat melebihi variabel pada masalah awal, sehingga kelebihan persamaan dihapus dari tabel. Metode paling sederhana dan paling sering digunakan adalah *branch and bound*, yang menjadi kode komputer standar untuk *integer programming*, dan dapat diterapkan untuk masalah *pure* maupun *mixed integer programming*.

Secara komputasi, penyelesaian integer dengan variabel keputusan yang banyak dapat diselesaikan dengan bantuan program komputer. Salah satunya Microsoft Office Excel Solver. Solver excel menyediakan fasilitas pengendalian bilangan bulat dengan memasukkan variabel keputusan di sel-sel lembar kerja excel sebagai integer. Biasanya dalam penyelesaian program linear biasa, Solver Excel bisa mengeluarkan tiga macam output, yaitu *Answer*, *Sensitivity*, dan *Limits*. Namun, dalam kasus integer programming ini, hanya *Answer Report* saja yang dapat ditampilkan. Program dalam hal ini menjelaskan bahwa kedua informasi itu (*sensitivity* dan *limits*) tidak berguna bila kendala integer digunakan (Siswanto, 2007).

3.5 Formulasi Model Matematis

Model matematis untuk mengaplikasikan evaluasi realisasi biaya PLPG dengan Ms Excel Solver tidak sederhana untuk diformulasikan. Hal ini

dikarenakan pendekatan statistik yang digunakan yaitu deviasi standar dari 30 provinsi, dimana tampilan rumusnya menjadi panjang, khususnya dalam pernyataan fungsi tujuan, karena variabel keputusan yang berjumlah 30. Berikut ini variabel keputusan, fungsi tujuan dan fungsi kendala dalam model penelitian ini.

Variabel Keputusan

Variabel keputusan dalam model *integer programming* adalah koefisien varian dari provinsi penyelenggara PLPG yang dinotasikan sebagai CV sebagai berikut :

CV ₁	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Jawa Barat
CV ₂	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Banten
CV ₃	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Lampung
CV ₄	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Sumatera Selatan
CV ₅	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi DI Yogyakarta
CV ₆	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Sumatera Barat
CV ₇	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Jambi
CV ₈	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Jawa Timur
CV ₉	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Riau
CV ₁₀	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Jawa Tengah
CV ₁₁	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Sumatera Utara
CV ₁₂	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi DKI Jakarta
CV ₁₃	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Sulawesi Selatan
CV ₁₄	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Sulawesi Utara
CV ₁₅	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Kalimantan Selatan
CV ₁₆	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Nangroe Aceh Darussalam
CV ₁₇	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Sulawesi Tenggara
CV ₁₈	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Sulawesi Tengah
CV ₁₉	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Nusa Tenggara Barat
CV ₂₀	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Bengkulu
CV ₂₁	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Bali
CV ₂₂	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Kalimantan Barat
CV ₂₃	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Nusa Tenggara Timur
CV ₂₄	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Kalimantan Timur
CV ₂₅	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Gorontalo
CV ₂₆	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Maluku
CV ₂₇	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Kep. Bangka Belitung
CV ₂₈	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Kalimantan Tengah
CV ₂₉	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Papua
CV ₃₀	= Penyimpangan baku relatif biaya pelatihan	provinsi Maluku Utara

\overline{CV} = Rata-rata penyimpangan baku relatif biaya pelatihan ke-30 provinsi (nasional)

Fungsi Tujuan

Fungsi tujuan dalam model penelitian ini adalah untuk meminimasi koefisien varian (CV) atau simpangan baku relatif dari biaya PLPG masing-masing

provinsi. Karena CV ini diturunkan dari perbandingan deviasi standar antar alokasi biaya PLPG dengan realisasi biaya PLPG terhadap rata-rata biaya (alokasi plus realisasi) dimana deviasi standar dirumuskan :

$$\begin{aligned} & \text{Deviasi Standar Provinsi } X \\ & = \sqrt{\frac{(\text{Alokasi Biaya minus rata - ratanya})^2 + (\text{Realisasi Biaya minus rata - rata biaya})^2}{\text{Jumlah Sampel} - 1}} \end{aligned}$$

dan rata-rata biaya dirumuskan :

$$\begin{aligned} & \text{Rata-rata Biaya Provinsi } X \\ & = \frac{\text{Alokasi Biaya} + \text{Realisasi Biaya}}{2} \end{aligned}$$

maka koefisien varian (CV) dirumuskan :

$$CV_1 = \{(\text{Deviasi Std}_1 / \text{Rata-rata}_1)\}$$

Sedangkan rata-rata simpangan baku relatif dari 30 provinsi adalah:

$$\overline{CV} = \{(\text{Deviasi Std}_1 / \text{Rata-rata}_1) + (\text{Deviasi Std}_2 / \text{Rata-rata}_2) + \dots + (\text{Deviasi Std}_{30} / \text{Rata-rata}_{30})\} / 30$$

Karena fungsi tujuan untuk minimisasi CV, dan mengingat keterbatasan banyaknya rumus dan variabel (mencapai 30 variabel bebas, yaitu QREV₁ sampai QREV₃₀) dan keterbatasan halaman, maka penulisan fungsi tujuan diringkas menjadi :

$$\begin{aligned} & \text{Minimize } \{CV_1 + CV_2 + CV_3 + CV_4 + CV_5 + CV_6 + CV_7 + CV_8 + CV_9 + CV_{10} + \\ & CV_{11} + CV_{12} + CV_{13} + CV_{14} + CV_{15} + CV_{16} + CV_{17} + CV_{18} + CV_{19} + CV_{20} + \\ & CV_{21} + CV_{22} + CV_{23} + CV_{24} + CV_{25} + CV_{24} + CV_{25} + CV_{26} + CV_{27} + CV_{28} + \\ & CV_{29} + CV_{30}\} / 30 \end{aligned}$$

Fungsi Kendala

Fungsi kendala ditentukan oleh dua *constraint* (batasan). Pertama, total biaya maksimum yang tersedia untuk biaya sertifikasi guru (termasuk di dalamnya biaya PLPG) tahun 2009 senilai Rp 428.034.197.000. Kedua, kuota peserta sertifikasi guru secara nasional tahun 2009 sebanyak 200.000 orang (guru). Fungsi-fungsi kendala ini dinotasikan sebagai berikut :

$$1) \text{ BIAYA) } 2455117X_1 + 2456601X_2 + 2458240X_3 + 2460460X_4 + 2469200X_5 + 2483315X_6 + 2485355X_7 + 2486232X_8 + 2493830X_9 + 2496166X_{10} + 2509331X_{11} + 2515720X_{12} + 2560948X_{13} + 2567036X_{14} + 2575226X_{15} + 2591550X_{16} + 2618920X_{17} + 2623333X_{18} + 2658132X_{19} + 2666653X_{20} + 2667881X_{21} + 2674157X_{22} + 2727416X_{23} + 2821678X_{24} + 2830073X_{25} + 2856123X_{26} + 2862163X_{27} + 3137023X_{28} + 3160722X_{29} + 3419054X_{30} \leq 428.034.197.000$$

$$2) \text{ PESERTA) } X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5 + X_6 + X_7 + X_8 + X_9 + X_{10} + X_{11} + X_{12} + X_{13} + X_{14} + X_{15} + X_{16} + X_{17} + X_{18} + X_{19} + X_{20} + X_{21} + X_{22} + X_{23} + X_{24} + X_{25} + X_{26} + X_{27} + X_{28} + X_{29} + X_{30} \leq 200.000$$

JABAR)	$X_1 \geq 14.300$
BANTEN)	$X_2 \geq 2.700$
LAMPUNG)	$X_3 \geq 3.000$
SUMSEL)	$X_4 \geq 3.140$
DIY)	$X_5 \geq 3.740$
SUMBAR)	$X_6 \geq 2.910$
JAMBI)	$X_7 \geq 1.430$
JATIM)	$X_8 \geq 15.940$
RIAU)	$X_9 \geq 2.130$
JATENG)	$X_{10} \geq 13.310$
SUMUT)	$X_{11} \geq 3.390$
DKI)	$X_{12} \geq 3.910$
SULSEL)	$X_{13} \geq 4.820$
SULUT)	$X_{14} \geq 1.660$
KALSEL)	$X_{15} \geq 1.920$
NAD)	$X_{16} \geq 1.390$
SULTRA)	$X_{17} \geq 1.450$
SULTENG)	$X_{18} \geq 1.080$
NTB)	$X_{19} \geq 1.030$
BNGKULU)	$X_{20} \geq 780$
BALI)	$X_{21} \geq 1.500$
KALBAR)	$X_{22} \geq 1.060$
NTT)	$X_{23} \geq 950$
KALTIM)	$X_{24} \geq 1.070$
GORONTALO)	$X_{25} \geq 540$
MALUKU)	$X_{26} \geq 850$
BABEL)	$X_{27} \geq 350$
KALTENG)	$X_{28} \geq 460$
PAPUA)	$X_{29} \geq 490$

MALUT) $X_{30} \geq 220$
 $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8, X_9, X_{10}, X_{11}, X_{12}, X_{13}, X_{14}, X_{15}, X_{16}, X_{17}, X_{18},$
 $X_{19}, X_{20}, X_{21}, X_{22}, X_{23}, X_{24}, X_{25}, X_{26}, X_{27}, X_{28}, X_{29}, X_{30} \geq 0$; INTEGER

Model Matematika lengkap

Model matematika lengkapnya dapat dinotasikan sebagai berikut :

Minimize $\{CV_1 + CV_2 + CV_3 + CV_4 + CV_5 + CV_6 + CV_7 + CV_8 + CV_9 + CV_{10} +$
 $CV_{11} + CV_{12} + CV_{13} + CV_{14} + CV_{15} + CV_{16} + CV_{17} + CV_{18} + CV_{19} + CV_{20} +$
 $CV_{21} + CV_{22} + CV_{23} + CV_{24} + CV_{25} + CV_{24} + CV_{25} + CV_{26} + CV_{27} + CV_{28} +$
 $CV_{29} + CV_{30}\}/30$

Subjec to

BIAYA) $2455X_1 + 2456X_2 + 2458X_3 + 2460X_4 + 2469X_5 + 2483X_6 + 2485X_7 +$
 $2486X_8 + 2494X_9 + 2496X_{10} + 2509X_{11} + 2516X_{12} + 2561X_{13} + 2567X_{14} +$
 $2575X_{15} + 2592X_{16} + 2619X_{17} + 2623X_{18} + 2658X_{19} + 2667X_{20} + 2668X_{21} +$
 $2674X_{22} + 2727X_{23} + 2822X_{24} + 2830X_{25} + 2856X_{26} + 2862X_{27} + 3137X_{28} +$
 $3160X_{29} + 3419X_{30} \leq 428.034.197.000$

PESERTA) $X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5 + X_6 + X_7 + X_8 + X_9 + X_{10} + X_{11} + X_{12} + X_{13}$
 $+ X_{14} + X_{15} + X_{16} + X_{17} + X_{18} + X_{19} + X_{20} + X_{21} + X_{22} + X_{23} + X_{24} + X_{25} + X_{26} +$
 $X_{27} + X_{28} + X_{29} + X_{30} \leq 200.000$

JABAR) $X_1 \geq 14.300$

BANTEN) $X_2 \geq 2.700$

LAMPUNG) $X_3 \geq 3.000$

SUMSEL) $X_4 \geq 3.140$

DIY) $X_5 \geq 3.740$

SUMBAR) $X_6 \geq 2.910$

JAMBI) $X_7 \geq 1.430$

JATIM) $X_8 \geq 15.940$

RIAU) $X_9 \geq 2.130$

JATENG) $X_{10} \geq 13.310$

SUMUT) $X_{11} \geq 3.390$

DKI) $X_{12} \geq 3.910$

SULSEL) $X_{13} \geq 4.820$

SULUT) $X_{14} \geq 1.660$

KALSEL) $X_{15} \geq 1.920$

NAD) $X_{16} \geq 1.390$

SULTRA)	$X_{17} \geq 1.450$
SULTENG)	$X_{18} \geq 1.080$
NTB)	$X_{19} \geq 1.030$
BNGKULU)	$X_{20} \geq 780$
BALI)	$X_{21} \geq 1.500$
KALBAR)	$X_{22} \geq 1.060$
NTT)	$X_{23} \geq 950$
KALTIM)	$X_{24} \geq 1.070$
GRNTALO)	$X_{25} \geq 540$
MALUKU)	$X_{26} \geq 850$
BABEL)	$X_{27} \geq 350$
KALTENG)	$X_{28} \geq 460$
PAPUA)	$X_{29} \geq 490$
MALUT)	$X_{30} \geq 220$

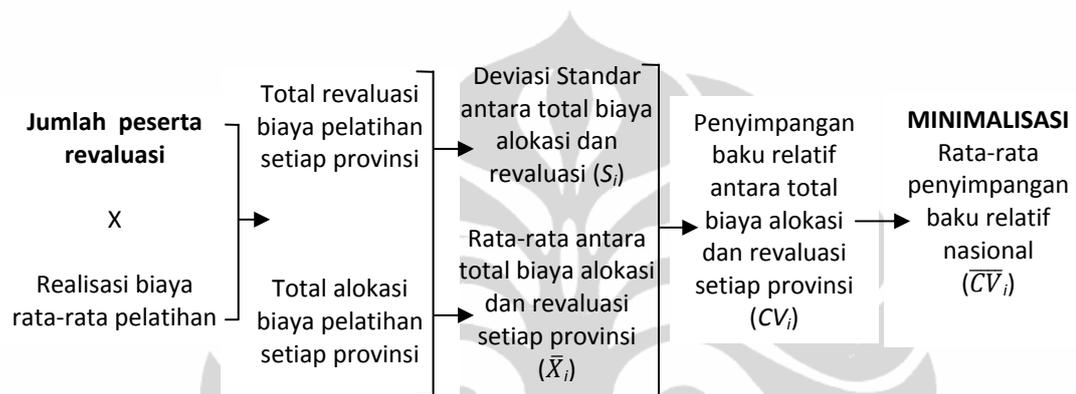
$X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8, X_9, X_{10}, X_{11}, X_{12}, X_{13}, X_{14}, X_{15}, X_{16}, X_{17}, X_{18}, X_{19}, X_{20}, X_{21}, X_{22}, X_{23}, X_{24}, X_{25}, X_{26}, X_{27}, X_{28}, X_{29}, X_{30} \geq 0$; INTEGER

3.6 Model *Integer Programming* dengan *Excel Solver*

Konsep penyusunan model matematis yang digunakan dalam *Integer Programming* dengan bantuan fungsi *Solver* pada Ms Excel sebagai berikut :

- 1) Total revaluasi biaya pelatihan setiap provinsi ditentukan oleh perkalian jumlah peserta revaluasi setiap provinsi dengan realisasi biaya pelatihan realisasi. Realiasi biaya pelatihan bersifat konstanta, sehingga total revaluasi biaya pelatihan setiap provinsi langsung ditentukan oleh jumlah peserta revaluasinya ($QREV_i$).
- 2) Berdasarkan data penelitian, diperoleh realisasi total biaya pelatihan dari masing-masing provinsi. Dilain pihak, point 1 di atas diperoleh total biaya pelatihan revaluasi dari masing-masing provinsi juga. Kedua data kemudian diolah untuk menghasilkan indikator variasi yang diukur dari deviasi standar dan rata-rata keduanya.
- 3) Standar deviasi dan rata-rata dari alokasi total biaya dan revaluasi total biaya pelatihan dari masing-masing provinsi kemudian diolah lebih lanjut yang menghasilkan *Coefficient of Variation* masing-masing provinsi (CV_i) untuk menentukan penyimpangan (deviasi) relatifnya, karena setiap provinsi akan memiliki deviasi standar dan rata-rata yang berbeda.

- 4) Saat seluruh provinsi telah dapat ditentukan penyimpangan relatifnya, tujuan akhir model matematis adalah menentukan rata-rata penyimpangan relatifnya (\overline{CV}_i). Sehubungan tujuan utama penelitian ini adalah melakukan evaluasi biaya pelatihan PLPG 2009, maka secara konsep, model matematis harus menemukan rata-rata penyimpangan biaya pelatihan yang paling rendah. Oleh karena itu, fungsi tujuan model *Integer Programming* ini adalah MINIMALISASI rata-rata penyimpangan baku secara nasional.



Gambar 3.2. Alur Minimalisasi Rata-rata Simpangan Baku

Saat konsep model matematis ditelusuri dari akhir ke awal, ditemukan bahwa sesungguhnya minimalisasi rata-rata penyimpangan baku relatif nasional atas biaya pelatihan PLPG 2009 berasal dari variabel jumlah peserta revaluasi. Oleh karena itu, jumlah peserta revaluasi akan menjadi *Changing Cell* dalam lembar kerja (*worksheet*) pada fungsi Solver – Ms Excel, sedangkan cell yang berisi hasil perhitungan rata-rata penyimpangan baku relatif biaya pelatihan akan menjadi *Target Cell*.

Model yang akan dijalankan oleh Solver – Ms Excel diatur dengan membuka segala kemungkinan solusi yang diberikan oleh komputer melalui pengulangan perhitungan (*iterations*), harus menghasilkan bilangan positif bukan pecahan (*assume non negative and integer*) dan QREV masing-masing provinsi tidak boleh lebih besar daripada jumlah peserta realisasinya.

OBAB 4 PEMBAHASAN

4.1 Profil Data

Data yang disajikan adalah data *cross section* biaya penyelenggaraan PLPG antarprovinsi tahun anggaran 2009. Data terdiri atas kuota peserta, alokasi peserta PLPG, realisasi peserta PLPG, *unit cost* PLPG (alokasi dan realisasi), jumlah biaya alokasi dan jumlah biaya realisasi dari 30 provinsi. Sumber data diperoleh dari dokumen anggaran RKA-KL (Rencana Kerja dan Anggaran Kementerian Negara/Lembaga) Kemdiknas dari Bagian Program Direktorat Pembinaan Diklat Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan.

Tabel 4.1. Alokasi dan Realisasi Peserta PLPG di 30 Provinsi TA 2009

NO	PROVINSI	KUOTA	ALOKASI	REALISASI	TK KETDKLULUSAN		SELISIH	% SELISIH/
		PESERTA	PESERTA	PESERTA	ESTIMASI	REALISASI	PESERTA	ALOKASI
	1	2	3	4	5 (3/2)	6 (4/2)	7 (4-3)	8 (7/3)
1	Jawa Barat	31,432	14,301	20,225	45,50%	64,35%	5,924	41,42%
2	Banten	4,747	2,697	3,329	56,81%	70,13%	632	23,43%
3	Lampung	6,603	3,004	4,292	45,49%	65,00%	1,288	42,88%
4	Sumatera Selatan	6,901	3,139	4,831	45,49%	70,00%	1,692	53,90%
5	DI Yogyakarta	8,215	3,737	3,578	45,49%	43,55%	-159	-4,25%
6	Sumatera Barat	6,391	2,907	4,259	45,49%	66,64%	1,352	46,51%
7	Jambi	3,146	1,431	2,680	45,49%	85,19%	1,249	87,28%
8	Jawa Timur	35,029	15,938	17,137	45,50%	48,92%	1,199	7,52%
9	Riau	4,688	2,133	3,282	45,50%	70,01%	1,149	53,87%
10	Jawa Tengah	29,258	13,312	15,252	45,50%	52,13%	1,940	14,57%
11	Sumatera Utara	7,447	3,388	9,057	45,49%	121,62%	5,669	167,33%
12	DKI Jakarta	8,605	3,915	3,947	45,50%	45,87%	32	0,82%
13	Sulawesi Selatan	10,584	4,815	6,645	45,49%	62,78%	1,830	38,01%
14	Sulawesi Utara	3,647	1,659	3,007	45,49%	82,45%	1,348	81,25%
15	Kalimantan	4,223	1,921	2,703	45,49%	64,01%	782	40,71%
16	NAD	3,065	1,394	1,840	45,48%	60,03%	446	31,99%
17	Sulawesi Tenggara	3,196	1,454	1,966	45,49%	61,51%	512	35,21%
18	Sulawesi Tengah	2,371	1,078	1,907	45,47%	80,43%	829	76,90%
19	NTB	2,234	1,032	1,461	46,20%	65,40%	429	41,57%
20	Bengkulu	1,716	780	974	45,45%	56,76%	194	24,87%
21	Bali	3,307	1,504	953	45,48%	28,82%	-551	-36,64%
22	Kalimantan Barat	2,331	1,060	1,274	45,47%	54,65%	214	20,19%
23	NTT	2,095	953	1,710	45,49%	81,62%	757	79,43%
24	Kalimantan Timur	2,362	1,074	1,514	45,47%	64,10%	440	40,97%
25	Gorontalo	1,191	541	825	45,42%	69,27%	284	52,50%
26	Maluku	1,860	846	998	45,48%	53,66%	152	17,97%
27	Bangka Belitung	770	350	539	45,45%	70,00%	189	54,00%
28	Kalimantan	1,019	463	418	45,44%	41,02%	-45	-9,72%
29	Papua	1,080	491	680	45,46%	62,96%	189	38,49%
30	Maluku Utara	487	221	306	45,38%	62,83%	85	38,46%
	TOTAL	200,000	91,538	121,589	45,88%	64,19%	30,051	32,83%

Berikut ini pemaparan data jumlah peserta PLPG berdasarkan alokasi dan realisasi dari ke-30 provinsi sebagaimana disajikan dalam tabel 4.1 pada halaman sebelumnya. Secara keseluruhan, pada pelaksanaan Sertifikasi Guru dalam Jabatan Tahun 2009 pemerintah menganggarkan biaya untuk 200.000 orang (guru) dari 30 provinsi. Sebagai tahapan pertama sertifikasi, hasil penilaian portofolio menunjukkan, terdapat 91.538 guru yang tidak lulus, yang harus mengikuti tahap kedua PLPG. Tingkat ketidakkulusan penilaian portofolio dari semua provinsi bervariasi antara 28,82% - 121,62%, dengan rata-rata tingkat ketidakkulusan 64,19%. Jika dibandingkan dengan alokasinya, realisasi secara keseluruhan peserta PLPG 2009 bertambah 32,83% atau bertambah 30.051 orang menjadi 121.589 orang.

Penambahan peserta pelatihan PLPG tersebut merupakan kumulatif dari pengurangan dan penambahan peserta yang terjadi di masing-masing provinsi. Pengurangan jumlah peserta terjadi di Provinsi DI Yogyakarta, Bali dan Kalimantan Tengah, dengan prosentase pengurangan peserta yang terbesar dari Provinsi Bali yang mencapai 36,64% atau berkurang 551 orang peserta.

Secara jumlah, penambahan peserta terjadi di 27 provinsi lainnya dengan variasi antara 0,82% - 167,33% dari alokasi peserta PLPG 2009. Penambahan peserta terendah terjadi di Provinsi DKI Jakarta (32 orang). Penambahan peserta terbesar terjadi pada Provinsi Jawa Barat (5.924 orang) diikuti oleh Provinsi Sumatera Utara (5.669 orang).

Mayoritas penambahan peserta tersebut, berdampak pada penambahan realisasi biaya PLPG dari semula berjumlah Rp 295,8 milyar menjadi Rp 307,1 milyar, atau bertambah Rp 11,3 milyar (naik 3,83%), sebagaimana ditampilkan pada tabel 4.2 di halaman berikut ini. Sebagai provinsi yang memiliki jumlah peserta yang terbesar, Jawa Timur juga memiliki realisasi biaya terbesar sejumlah Rp 51,8 milyar, diikuti oleh Provinsi Jawa Barat (Rp 46,4 milyar) dan Jawa Tengah (Rp 43,2 milyar). Jumlah realisasi ketiga provinsi tersebut hampir setengah dari total realisasi biaya PLPG secara nasional, sejumlah Rp 141 milyar (46%).

Secara total, penambahan biaya PLPG di 23 provinsi berkisar antara 2,46% - 106,4%. Penambahan biaya terbesar terjadi pada provinsi Sumatera Utara

dari Rp 11 milyar menjadi Rp 22,7 milyar atau secara persentase juga paling tinggi yaitu 106,4%. Dalam realisasi biaya PLPG juga terjadi pengurangan antara 1,1% - 47,9% di 7 provinsi, yaitu DI Yogyakarta, Jawa Timur, Jawa Tengah, DKI Jakarta, Bali, Kalimantan Barat dan Kalimantan Tengah. Secara persentase, pengurangan terbesar terjadi di Provinsi Bali yaitu 47,99% atau dari Rp 4,8 milyar menjadi Rp 2,5 milyar. Sedangkan secara jumlah, pengurangan terbesar terjadi di Provinsi Jawa Tengah sebanyak Rp 5,2 milyar atau dari Rp 43,26 milyar menjadi Rp 38,07 milyar.

Tabel 4.2. Alokasi dan Realisasi Biaya PLPG di 30 Provinsi TA 2009

NO	PROVINSI	ALOKASI BIAYA	REALISASI BIAYA	SELISIH BIAYA	% SELISIH/ ALOKASI
	1	2	3	4 (3-2)	5 (4/2)
1	Jawa Barat	46,478,250,000	49,654,741,325	3,176,491,325	6,83%
2	Banten	7,012,200,000	8,174,695,729	1,162,495,729	16,58%
3	Lampung	9,763,000,000	10,550,766,080	787,766,080	8,07%
4	Sumatera Selatan	10,201,750,000	11,886,482,260	1,684,732,260	16,51%
5	DI Yogyakarta	12,145,250,000	8,834,797,600	-3,310,452,400	-27,26%
6	Sumatera Barat	9,447,750,000	10,576,438,585	1,128,688,585	11,95%
7	Jambi	4,650,750,000	6,660,751,400	2,010,001,400	43,22%
8	Jawa Timur	51,798,500,000	42,606,557,784	-9,191,942,216	-17,75%
9	Riau	6,932,250,000	8,184,750,060	1,252,500,060	18,07%
10	Jawa Tengah	43,264,000,000	38,071,523,832	-5,192,476,168	-12,00%
11	Sumatera Utara	11,011,000,000	22,727,010,867	11,716,010,867	106,40%
12	DKI Jakarta	12,723,750,000	9,929,546,840	-2,794,203,160	-21,96%
13	Sulawesi Selatan	15,648,750,000	17,017,499,460	1,368,749,460	8,75%
14	Sulawesi Utara	5,391,750,000	7,719,077,252	2,327,327,252	43,16%
15	Kalimantan Selatan	6,243,250,000	6,960,835,878	717,585,878	11,49%
16	Nanggroe Aceh Darussalam	4,530,500,000	4,768,452,000	237,952,000	5,25%
17	Sulawesi Tenggara	4,725,500,000	5,148,796,720	423,296,720	8,96%
18	Sulawesi Tengah	3,503,500,000	5,002,696,031	1,499,196,031	42,79%
19	Nusa Tenggara Barat	3,354,000,000	3,883,530,852	529,530,852	15,79%
20	Bengkulu	2,535,000,000	2,597,320,022	62,320,022	2,46%
21	Bali	4,888,000,000	2,542,490,593	-2,345,509,407	-47,99%
22	Kalimantan Barat	3,445,000,000	3,406,876,018	-38,123,982	-1,11%
23	Nusa Tenggara Timur	3,097,250,000	4,663,881,360	1,566,631,360	50,58%
24	Kalimantan Timur	3,490,500,000	4,272,020,492	781,520,492	22,39%
25	Gorontalo	1,758,250,000	2,334,810,225	576,560,225	32,79%
26	Maluku	2,749,500,000	2,850,415,744	100,915,744	3,67%
27	Kep. Bangka Belitung	1,137,500,000	1,542,705,857	405,205,857	35,62%
28	Kalimantan Tengah	1,504,750,000	1,311,275,614	-193,474,386	-12,86%
29	Papua	1,595,750,000	2,149,290,960	553,540,960	34,69%
30	Maluku Utara	718,250,000	1,046,230,524	327,980,524	45,66%
TOTAL		295,745,450,000	307,076,267,964	11,330,817,964	

Data lain yang ikut berpengaruh dalam anggaran sertifikasi guru ini adalah biaya per peserta atau biaya satuan PLPG. Semula, biaya satuan (*unit cost*) PLPG setiap provinsi pada anggaran Sertifikasi Guru dalam Jabatan Tahun 2009 dialokasikan sama yaitu senilai Rp 3,25 juta, kecuali Provinsi Banten senilai Rp 2,6 juta (lihat tabel 4.3 halaman 63 dan tabel 4.3a halaman 65). Biaya satuan PLPG Banten ini merupakan data *outlier*, kemungkinan disebabkan *human error* pada saat penyusunan anggaran dengan menggunakan aplikasi RKA-KL.

Dibandingkan terhadap alokasi biayanya yang dipatok Rp 3,25 juta per peserta, saat ini realisasi biaya PLPG setiap peserta dari masing-masing provinsi bervariasi antara Rp 2,45 – 3,42 juta per orang, atau rata-rata Rp 2,66 juta per orang (lihat pada tabel 2.6 bab 2 halaman 33). Biaya satuan terendah terdapat pada Provinsi Jawa Barat dan biaya satuan PLPG tertinggi terdapat pada Provinsi Maluku Utara. Hanya tiga provinsi, yaitu Maluku Utara, Papua dan Kalimantan Tengah yang biaya satuannya di atas Rp 3 juta (Rp 3.419.054, Rp 3.160.722 dan Rp 3.137.023). Sebanyak 17 provinsi biaya satuannya di bawah Rp 3 juta, sedangkan sisanya 10 provinsi (Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur, Sumatera Barat, Riau, Jambi, Sumatera Selatan, Lampung, dan Banten) biaya satuannya di bawah Rp 2,5 juta.

Perbedaan biaya PLPG per peserta pada kolom alokasi dengan kolom realisasi pada tabel 4.3 dan 4.3a, menyebabkan peningkatan jumlah biaya PLPG per provinsi terhadap penambahan jumlah peserta per provinsi terlihat tidak proporsional. Tidak proporsionalnya realisasi jumlah biaya PLPG ini dapat ditunjukkan dengan melihat contoh kasus Provinsi Jawa Barat berikut ini :

	Jml Peserta	Average Cost	Jumlah Biaya
Alokasi peserta awal TA (a)	: 14.301 orang	x Rp. 3.250.000	= Rp. 46.478.250.000 (a)
Tambahan peserta hasil penilaian portofolio (b)	: 5.924 orang	x Rp. 3.250.000	= Rp. 19.253.000.000 (b)
	+ _____		+ _____
Realisasi peserta estimasi (c (a+b))	: 20.225 orang		Rp. 65.731.250.000 (c)
Realisasi di lapangan akhir TA (d)	: 20.225 orang	x Rp. 2.455.117	= Rp. 49.654.741.325 (d)
Selisih thd realisasi estimasi (e (d-c))	:		-Rp. 16.076.508.675 (e)
Selisih thd alokasi (f (d-a))	:		Rp. 3.176.491.320 (f)

Perhitungan di atas dapat dijelaskan sebagai berikut. Pada awal tahun anggaran jumlah peserta PLPG untuk Provinsi Jawa Barat dialokasikan sebanyak 14.301 orang yang menyerap biaya Rp 46,48 M berdasarkan biaya per peserta Rp. 3,25 juta. Saat penilaian portofolio berakhir (pada pertengahan tahun atau triwulan ketiga tahun anggaran berjalan), sebanyak 5.924 peserta dinyatakan tidak lulus dan harus mengikuti PLPG. Ini berarti terjadi penambahan jumlah peserta PLPG Jawa Barat dari 14.301 orang (alokasi) menjadi 20.225 orang (realisasi). Dengan demikian, tambahan 5.924 peserta akan mengakibatkan tambahan biaya sebesar Rp. 19,25 M. Sehingga secara proporsional, seharusnya total biaya PLPG Jawa Barat untuk 20.225 peserta adalah Rp. 65,73 M.

Ini berarti harus dilakukan revisi untuk menambah kekurangan biaya PLPG senilai Rp. 19,25 M. Saat revisi anggaran dilakukan Kemdiknas, biaya PLPG per peserta turut direvisi dari Rp 3,25 juta (ditulis *bold* dalam lingkaran biru) menjadi Rp. 2,45 juta (ditulis *bold* dalam lingkaran merah). Sehingga realisasi biaya total menjadi Rp 49,65 M. Nilai ini kurang Rp. 16,08 M (32,38%) dari estimasi realisasi biaya Rp 65,73 M hasil perhitungan setelah peserta bertambah. Dengan kata lain, hanya bertambah Rp. 3,18 M (6,4%) dari jumlah alokasi biaya pada awal tahun anggaran sebesar Rp. 46,68 M. Dapat disimpulkan, angka Rp. 49,65 M tidak proporsional. Secara keseluruhan, data pengaruh penambahan jumlah peserta terhadap peningkatan jumlah biaya PLPG per provinsi dapat dilihat pada tabel 4.3 dan tabel 4.3a (halaman 63-65) berikut ini.

Tidak proporsionalnya data ditengarai karena belum adanya standar biaya PLPG per provinsi yang ditetapkan oleh Kemdiknas. Sejak dimulainya pelaksanaan sertifikasi guru tahun 2007, biaya per peserta penilaian portofolio dan PLPG ditetapkan dan diterapkan sama untuk 30 provinsi di Indonesia. Pada tahun anggaran 2009 biaya PLPG per peserta setiap provinsi ditetapkan sebesar Rp. 3,25 juta (lihat tabel 2.4 halaman 31).

Menyamarkan biaya satuan PLPG di setiap provinsi, mungkin pilihan yang paling logis bagi Kemdiknas di awal pelaksanaan sertifikasi guru. Hal ini mengingat UUGD No 14 Tahun 2005 sebagai dasar pelaksanaan sertifikasi guru, mengamanatkan pemerintah segera melaksanakan sertifikasi guru paling lambat satu tahun setelah diundangkan. Selain mengejar tenggat waktu,

Tabel 4.3 Biaya Penyelenggaraan PLPG di 30 Provinsi Tahun 2009

No	LPMP Provinsi ^c	Kuota Portofolio 2009 (org)	Alokasi Tahun Anggaran 2009 ^a			Realisasi Tahun Anggaran 2009 ^b			Selisih Anggaran	
			Peserta ^d PLPG (org)	Unit Cost (rupiah)	Jumlah Biaya (rupiah)	Peserta ^e PLPG (org)	Average Cost (rupiah)	Jumlah Biaya (rupiah)	Jml Biaya Realisasi – Jml Biaya Alokasi	%Selisih/ Jml Biaya Realisasi
	1	2	3	4	5 (3*4)	6	7	8 (6*7)	9 (8-5)	10(9/8)
1	Jawa Barat	31,432	14,301	3,250,000	46,478,250,000	20,225	2,455,117	49,654,741,325	3,176,491,325	6,40%
2	Banten	4,747	2,697	2,600,000	7,012,200,000	3,329	2,455,601	8,174,695,729	1,162,495,729	14,22%
3	Lampung	6,603	3,004	3,250,000	9,763,000,000	4,292	2,458,240	10,550,766,080	787,766,080	7,47%
4	Sumatera Selatan	6,901	3,139	3,250,000	10,201,750,000	4,831	2,460,460	11,886,482,260	1,684,732,260	14,17%
5	DI Yogyakarta	8,215	3,737	3,250,000	12,145,250,000	3,578	2,469,200	8,834,797,600	-3,310,452,400	-37,47%
6	Sumatera Barat	6,391	2,907	3,250,000	9,447,750,000	4,259	2,483,315	10,576,438,585	1,128,688,585	10,67%
7	Jambi	3,146	1,431	3,250,000	4,650,750,000	2,680	2,485,355	6,660,751,400	2,010,001,400	30,18%
8	Jawa Timur	35,029	15,938	3,250,000	51,798,500,000	17,137	2,486,232	42,606,557,784	-9,191,942,216	-21,57%
9	Riau	4,688	2,133	3,250,000	6,932,250,000	3,282	2,493,830	8,184,750,060	1,252,500,060	15,30%
10	Jawa Tengah	29,258	13,312	3,250,000	43,264,000,000	15,252	2,496,166	38,071,523,832	-5,192,476,168	-13,64%
11	Sumatera Utara	7,447	3,388	3,250,000	11,011,000,000	9,057	2,509,331	22,727,010,867	11,716,010,867	51,55%
12	DKI Jakarta	8,605	3,915	3,250,000	12,723,750,000	3,947	2,515,720	9,929,546,840	-2,794,203,160	-28,14%
13	Sulawesi Selatan	10,584	4,815	3,250,000	15,648,750,000	6,645	2,560,948	17,017,499,460	1,368,749,460	8,04%
14	Sulawesi Utara	3,647	1,659	3,250,000	5,391,750,000	3,007	2,567,036	7,719,077,252	2,327,327,252	30,15%
15	Kalimantan Selatan	4,223	1,921	3,250,000	6,243,250,000	2,703	2,575,226	6,960,835,878	717,585,878	10,31%
16	Nanggroe Aceh Darussalam	3,065	1,394	3,250,000	4,530,500,000	1,840	2,591,550	4,768,452,000	237,952,000	4,99%
17	Sulawesi Tenggara	3,196	1,454	3,250,000	4,725,500,000	1,966	2,618,920	5,148,796,720	423,296,720	8,22%
18	Sulawesi Tengah	2,371	1,078	3,250,000	3,503,500,000	1,907	2,623,333	5,002,696,031	1,499,196,031	29,97%
19	Nusa Tenggara Barat	2,234	1,032	3,250,000	3,354,000,000	1,461	2,658,132	3,883,530,852	529,530,852	13,64%
20	Bengkulu	1,716	780	3,250,000	2,535,000,000	974	2,666,653	2,597,320,022	62,320,022	2,40%

(lanjutan)

No	LPMP Provinsi ^c	Kuota Portofolio 2009 (org)	Alokasi Tahun Anggaran 2009 ^a			Realisasi Tahun Anggaran 2009 ^b			Selisih Anggaran	
			Peserta ^d PLPG (org)	Unit Cost (rupiah)	Jumlah Biaya (rupiah)	Peserta ^e PLPG (org)	Average Cost (rupiah)	Jumlah Biaya (rupiah)	Jml Biaya Realisasi – Jml Biaya Alokasi	%Selisih/ Jml Biaya Realisasi
	1	2	3	4	5 (3*4)	6	7	8 (6*7)	9 (8-5)	10(9/8)
21	Bali	3,307	1,504	3,250,000	4,888,000,000	953	2,667,881	2,542,490,593	-2,345,509,407	-92,25%
22	Kalimantan Barat	2,331	1,060	3,250,000	3,445,000,000	1,274	2,674,157	3,406,876,018	-38,123,982	-1,12%
23	Nusa Tenggara Timur	2,095	953	3,250,000	3,097,250,000	1,710	2,727,416	4,663,881,360	1,566,631,360	33,59%
24	Kalimantan Timur	2,362	1,074	3,250,000	3,490,500,000	1,514	2,821,678	4,272,020,492	781,520,492	18,29%
25	Gorontalo	1,191	541	3,250,000	1,758,250,000	825	2,830,073	2,334,810,225	576,560,225	24,69%
26	Maluku	1,860	846	3,250,000	2,749,500,000	998	2,856,128	2,850,415,744	100,915,744	3,54%
27	Kepulauan Bangka Belitung	770	350	3,250,000	1,137,500,000	539	2,862,163	1,542,705,857	405,205,857	26,27%
28	Kalimantan Tengah	1,019	463	3,250,000	1,504,750,000	418	3,137,023	1,311,275,614	-193,474,386	-14,75%
29	Papua	1,080	491	3,250,000	1,595,750,000	680	3,160,722	2,149,290,960	553,540,960	25,75%
30	Maluku Utara	487	221	3,250,000	718,250,000	306	3,419,054	1,046,230,524	327,980,524	31,35%
TOTAL		200,000	91,538		295,745,450,000	121,589		307,076,267,964		

Sumber : Softcopy Aplikasi RKA-KL 2009 LPMP 30 Provinsi dari Perencanaan Ditbindiklat Ditjen PMPTK (data diolah kembali)

Ket : ^a : Data dokumen RKA-KL 2009 hasil pembahasan yg ditetapkan Dirjen Perbendaharaan sebagai DIPA LPMP 2009 (awal tahun anggaran)

^b : Data dokumen RKA-KL 2009 hasil revisi/optimalisasi yang ditetapkan Dirjen Perbendaharaan sebagai DIPA LPMP 2009 (akhir tahun anggaran)

^c : LPMP (Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan) sebagai kuasa pengguna anggaran yang menyalurkan dana sertifikasi guru (portofolio dan PLPG) kepada LPTK (Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan) selaku penyelenggara sertifikasi guru.

^d : Jumlah peserta (estimasi) yang tidak lulus penilaian portofolio (45,9%) dan harus mengikuti PLPG

^e : Jumlah peserta (realisasi) yang tidak lulus penilaian portofolio (64,2%) dan harus mengikuti PLPG

Tabel 4.3a *Exercise* Proporsionalitas Realisasi Jumlah Biaya PLPG terhadap Penambahan Peserta

NO	LPMP Provinsi	Alokasi (Awal) Tahun Anggaran 2009			Realisasi (Akhir) Tahun Anggaran 2009			Exercise Proporsionalitas Data				
		Peserta PLPG (org)	Unit Cost (juta rupiah)	Jumlah Biaya (rupiah)	Peserta PLPG (org)	Average Cost (rupiah)	Jumlah Biaya (rupiah)	Tambahan Peserta (org)	Tambahan Biaya (rupiah)	Jumlah Biaya Perhitungan (rupiah)	Jml Biaya Realisasi - Jml Biaya Perhitungan	% Selisih / Jml Biaya Realisasi
	1	2	3	4 (2*3)	5	6	7 (5*6)	8 (5-2)	9 (8*3)	10 (4+9)	11 (7-10)	12(11/7)
1	Jabar	14,301	3.25	46,478,250,000	20,225	2,455,117	49,654,741,325	5,924	19,253,000,000	65,731,250,000	-16,076,508,675	-32.38%
2	Banten	2,697	2.60	7,012,200,000	3,329	2,455,601	8,174,695,729	632	1,643,200,000	8,655,400,000	-480,704,271	-5.88%
3	Lampung	3,004	3.25	9,763,000,000	4,292	2,458,240	10,550,766,080	1,288	4,186,000,000	13,949,000,000	-3,398,233,920	-32.21%
4	Sumsel	3,139	3.25	10,201,750,000	4,831	2,460,460	11,886,482,260	1,692	5,499,000,000	15,700,750,000	-3,814,267,740	-32.09%
5	DIY	3,737	3.25	12,145,250,000	3,578	2,469,200	8,834,797,600	-159	(516,750,000)	11,628,500,000	-2,793,702,400	-31.62%
6	Sumbar	2,907	3.25	9,447,750,000	4,259	2,483,315	10,576,438,585	1,352	4,394,000,000	13,841,750,000	-3,265,311,415	-30.87%
7	Jambi	1,431	3.25	4,650,750,000	2,680	2,485,355	6,660,751,400	1,249	4,059,250,000	8,710,000,000	-2,049,248,600	-30.77%
8	Jatim	15,938	3.25	51,798,500,000	17,137	2,486,232	42,606,557,784	1,199	3,896,750,000	55,695,250,000	-13,088,692,216	-30.72%
9	Riau	2,133	3.25	6,932,250,000	3,282	2,493,830	8,184,750,060	1,149	3,734,250,000	10,666,500,000	-2,481,749,940	-30.32%
10	Jateng	13,312	3.25	43,264,000,000	15,252	2,496,166	38,071,523,832	1,940	6,305,000,000	49,569,000,000	-11,497,476,168	-30.20%
11	Sumut	3,388	3.25	11,011,000,000	9,057	2,509,331	22,727,010,867	5,669	18,424,250,000	29,435,250,000	-6,708,239,133	-29.52%
12	DKI	3,915	3.25	12,723,750,000	3,947	2,515,720	9,929,546,840	32	104,000,000	12,827,750,000	-2,898,203,160	-29.19%
13	Sulsel	4,815	3.25	15,648,750,000	6,645	2,560,948	17,017,499,460	1,830	5,947,500,000	21,596,250,000	-4,578,750,540	-26.91%
14	Sulut	1,659	3.25	5,391,750,000	3,007	2,567,036	7,719,077,252	1,348	4,381,000,000	9,772,750,000	-2,053,672,748	-26.61%
15	Kalsel	1,921	3.25	6,243,250,000	2,703	2,575,226	6,960,835,878	782	2,541,500,000	8,784,750,000	-1,823,914,122	-26.20%
16	NAD	1,394	3.25	4,530,500,000	1,840	2,591,550	4,768,452,000	446	1,449,500,000	5,980,000,000	-1,211,548,000	-25.41%
17	Sultra	1,454	3.25	4,725,500,000	1,966	2,618,920	5,148,796,720	512	1,664,000,000	6,389,500,000	-1,240,703,280	-24.10%
18	Sulteng	1,078	3.25	3,503,500,000	1,907	2,623,333	5,002,696,031	829	2,694,250,000	6,197,750,000	-1,195,053,969	-23.89%
19	NTB	1,032	3.25	3,354,000,000	1,461	2,658,132	3,883,530,852	429	1,394,250,000	4,748,250,000	-864,719,148	-22.27%

(lanjutan)

NO	LPMP Provinsi	Alokasi (Awal) Tahun Anggaran 2009			Realisasi (Akhir) Tahun Anggaran 2009			Exercise Proporsionalitas Data				
		Peserta PLPG (org)	Unit Cost (juta rupiah)	Jumlah Biaya (rupiah)	Peserta PLPG (org)	Unit Cost (rupiah)	Jumlah Biaya (rupiah)	Tambahan Peserta (org)	Tambahan Biaya (rupiah)	Jumlah Biaya Perhitungan (rupiah)	Jml Biaya Realisasi - Jml Biaya Perhitungan	% Selisih / Jml Biaya Realisasi
	1	2	3	4 (2*3)	5	6	7 (5*6)	8 (5-2)	9 (8*3)	10 (4+9)	11 (7-10)	12(11/7)
20	Bengkulu	780	3.25	2,535,000,000	974	2,666,653	2,597,320,022	194	630,500,000	3,165,500,000	-568,179,978	-21.88%
21	Bali	1,504	3.25	4,888,000,000	953	2,667,881	2,542,490,593	-551	(1,790,750,000)	3,097,250,000	-554,759,407	-21.82%
22	Kalbar	1,060	3.25	3,445,000,000	1,274	2,674,157	3,406,876,018	214	695,500,000	4,140,500,000	-733,623,982	-21.53%
23	NTT	953	3.25	3,097,250,000	1,710	2,727,416	4,663,881,360	757	2,460,250,000	5,557,500,000	-893,618,640	-19.16%
24	Kaltim	1,074	3.25	3,490,500,000	1,514	2,821,678	4,272,020,492	440	1,430,000,000	4,920,500,000	-648,479,508	-15.18%
25	Gorontalo	541	3.25	1,758,250,000	825	2,830,073	2,334,810,225	284	923,000,000	2,681,250,000	-346,439,775	-14.84%
26	Maluku	846	3.25	2,749,500,000	998	2,856,128	2,850,415,744	152	494,000,000	3,243,500,000	-393,084,256	-13.79%
27	Babel	350	3.25	1,137,500,000	539	2,862,163	1,542,705,857	189	614,250,000	1,751,750,000	-209,044,143	-13.55%
28	Kalteng	463	3.25	1,504,750,000	418	3,137,023	1,311,275,614	-45	(146,250,000)	1,358,500,000	-47,224,386	-3.60%
29	Papua	491	3.25	1,595,750,000	680	3,160,722	2,149,290,960	189	614,250,000	2,210,000,000	-60,709,040	-2.82%
30	Malut	221	3.25	718,250,000	306	3,419,054	1,046,230,524	85	276,250,000	994,500,000	51,730,524	4.94%
TOTAL		91,538		295,745,450,000	121,589		307,076,267,964					

terbatasnya anggaran pendidikan dan kendala SDM dalam menyusun standar biaya sertifikasi guru untuk penilaian portofolio dan PLPG, telah mendorong kebijakan untuk menetapkan biaya sertifikasi guru di awal tahun pelaksanaan sebesar Rp 2 juta untuk setiap peserta di 30 provinsi. Kendati dari tahun ke tahun biaya satuan sertifikasi guru secara keseluruhan meningkat, namun tetap dengan pola besaran biaya satuan yang sama untuk setiap provinsi.

Berdasarkan pengalaman, masalah muncul saat peserta yang tidak lulus penilaian portofolio (dan harus mengikuti PLPG), jumlahnya meningkat jauh dari prediksi di awal tahun anggaran. Akibatnya total anggaran PLPG yang dibutuhkan pun melonjak naik. Upaya revisi anggaran pun dilakukan untuk menambah kekurangan biaya (lihat halaman 32 paragraf 5). Dalam proses ini, karena tiadanya referensi standar biaya PLPG dan harus berpatokan dengan pagu tambahan yang tersedia, penyusun RKA-KL menyesuaikan biaya PLPG per peserta dengan membagi total pagu PLPG tersedia dengan jumlah peserta sehingga menjadi biaya rata-rata. Dalam kasus tahun 2009, hampir semua provinsi biaya rata-ratanya lebih rendah dari *unit cost* di awal tahun anggaran (Rp 3,25 juta), kecuali Provinsi Maluku Utara (lihat pembahasan di halaman 61).

Menjadi penting untuk dipertanyakan, apakah besaran biaya PLPG per peserta senilai Rp 3,25 juta tersebut sudah tepat dialokasikan untuk ke-30 provinsi? Apakah biaya satuan hasil revisi sudah cukup bermanfaat untuk seorang guru agar memiliki keahlian minimum untuk menjalankan fungsi mengajarnya? Tentunya tesis ini belum sampai pada tujuan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut. Akan tetapi ada dua asumsi terkait pertanyaan di atas yang dapat dipaparkan di sini, sebagai bahan untuk kajian atau penelitian lebih lanjut.

Asumsi pertama, kebutuhan biaya riil untuk melaksanakan PLPG bagi seorang guru untuk bidang mata pelajaran tertentu, apakah jenjang pendidikan dasar atau menengah, dengan kondisi geografis yang berbeda antarprovinsi bahkan antarkabupaten/kota, tidaklah sama. Sebagai informasi, secara keseluruhan guru yang harus disertifikasi mencakup 34 mata pelajaran/guru kelas non kejuruan, 121 mata pelajaran kejuruan, 3 mata pelajaran muatan lokal dan 25 rumpun mata pelajaran bagi pengawas. Jenjang pendidikan terdiri atas tingkat dasar: Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)/TK/RA dan SD/MI/SD Luar Biasa

(SDLB)/SMP/MTs/SMP Luar Biasa (SMPLB). Tingkat menengah terdiri dari: SMA, MA, SMA Luar Biasa (SMALB), SMK dan MA Kejuruan (MAK). Serta secara geografis mencakup 33 provinsi dan 497 kabupaten/kota (Buku 2 Petunjuk Teknis Pelaksanaan Sertifikasi, Sertifikas Guru dalam Jabatan Tahun 2009). Tentu keragaman ini akan menghasilkan perhitungan biaya yang berbeda-beda pula.

Asumsi kedua, peningkatan jumlah peserta PLPG merupakan faktor yang berhubungan langsung dengan biaya variabel per peserta. Karena anggaran sertifikasi guru ditetapkan setiap tahun, pendekatan fungsi produksi dengan satu faktor berubah dan biaya jangka pendek memberi penjelasan sebagai berikut.

Kita anggap untuk menghasilkan guru bersertifikasi melalui PLPG, faktor-faktor seperti penyelenggara, instruktur, bahan ajar, dan tempat diklat tidak mengalami perubahan. Termasuk teknologi informasi dan komunikasi untuk pengolahan data hasil diklat tidak berubah. Satu-satunya faktor yang dapat berubah adalah jumlah peserta PLPG. Selanjutnya, jika biaya PLPG per peserta adalah biaya yang harus dikeluarkan untuk meluluskan satu orang peserta, maka biaya rata-rata sama dengan biaya tetap rata-rata (*average fixed cos*) ditambah biaya variabel rata-rata (*average variable cost*). Jika jumlah peserta PLPG ditambah, maka biaya tetap dari faktor penyelenggara, instruktur, bahan ajar dan tempat diklat tidak berubah atau tetap. Sedangkan biaya variabel seperti honor, konsumsi, peralatan diklat bagi peserta akan berubah seiring dengan penambahan jumlah peserta. Sehingga dalam jangka waktu 1 tahun penyelenggaraan, biaya rata-rata atau biaya total PLPG hanya ditentukan oleh perubahan biaya variabel.

Asumsi ini jika dikaitkan dengan data pada tabel 4.1 (halaman 58) dan 4.3 (halaman 63) maka didapatkan fakta sebagai berikut. Bandingkan Provinsi Jawa Barat dengan Banten. Jawa Barat dengan penambahan peserta PLPG 5.924 guru, realisasinya menunjukkan biaya per peserta sebesar Rp. 2.455.117. Sedangkan Banten dengan penambahan peserta hanya 632 orang biaya per peserta tidak jauh berbeda yaitu Rp. 2.455.601. Berdasarkan selisih penambahan jumlah peserta tersebut, seharusnya jika komponen biaya tetap dianggap tidak berubah, biaya per peserta Jawa Barat akan lebih rendah dari biaya alokasi (Rp 3,25 juta), tetapi akan jauh lebih rendah dari biaya per peserta Banten. Sebaliknya biaya per peserta Banten akan jauh lebih tinggi dari biaya per peserta Jawa Barat. Hal ini karena

pengaruh biaya variabel rata-rata. Tetapi yang terjadi tidak demikian, perbedaan jumlah tambahan peserta yang besar antara Jawa Barat dengan Banten, tidak membuat biaya per peserta (biaya rata-rata) kedua provinsi berselisih jauh (lihat juga DKI Jakarta dengan Sulsel). Hal ini mengindikasikan biaya tetap telah disesuaikan dengan biaya rata-rata untuk mengoptimalkan daya serap anggaran.

Secara keseluruhan hal ini menjelaskan, mengapa kenaikan jumlah biaya PLPG terhadap penambahan jumlah peserta PLPG per provinsi tidak proporsional (ini akan berdampak terhadap perhitungan model LP yang dilakukan dengan pendekatan *biaya rata-rata/average cost*). Namun asumsi ini harus diuji kembali lebih lanjut dengan cara memisahkan parameter biaya tetap dengan parameter biaya variabel. Kombinasi pemisahan biaya secara manual dari data akuntansi (rincian biaya) dengan pemisahan menggunakan metode analisis regresi (*Regression Analysis*) lebih disarankan.

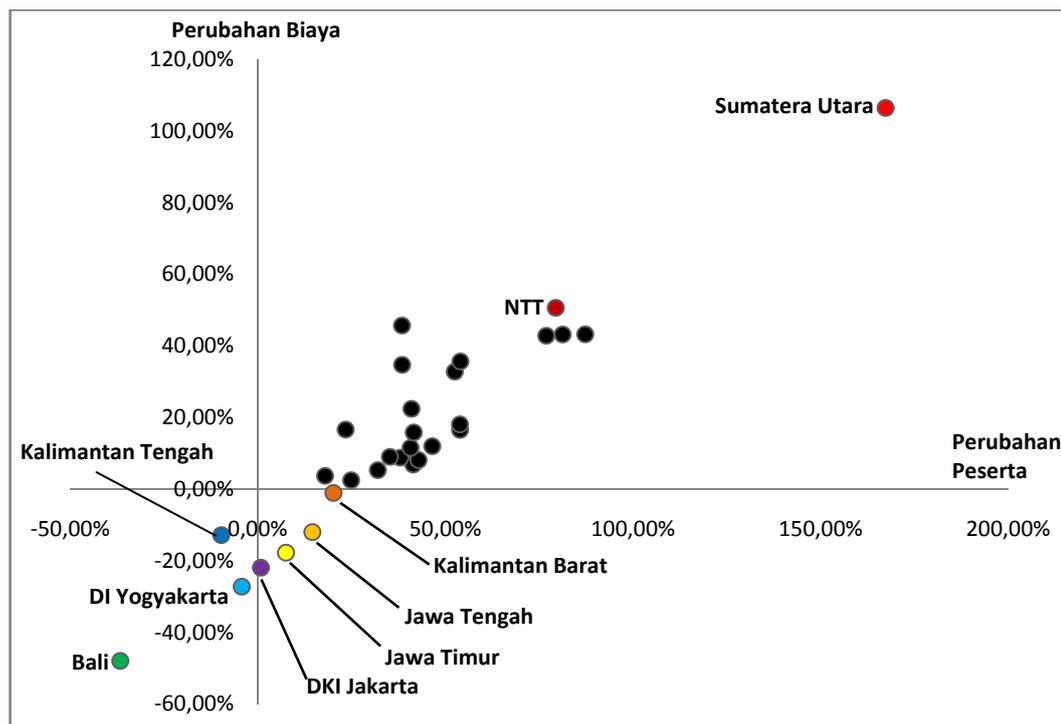
4.2 Pola Sebaran Data

Pola sebaran data untuk satu tahun anggaran berdasarkan analisis data dari tabel 4.1 dan tabel 4.2 di atas, ditunjukkan pada diagram *scatter* (gambar 4.1) di halaman berikut ini. Terdapat tujuh provinsi, yaitu DI Yogyakarta, Jawa Timur, Jawa Tengah, DKI Jakarta, Bali, Kalimantan Barat dan Kalimantan yang tidak menggunakan sepenuhnya anggaran biayanya. Utamanya Provinsi Bali, yang tidak merealisasikan hampir setengah dari anggaran biaya 2009. Provinsi DKI Jakarta merupakan provinsi yang terindikasi paling banyak melakukan penghematan biaya (21,9%). Hal ini dilihat dari realisasi biaya lebih rendah dari alokasinya, sedangkan jumlah peserta nyaris tidak berubah, hanya bertambah 32 orang. Indikasi penghematannya lainnya juga terjadi di provinsi Jawa Timur, Jawa Tengah dan Kalimantan Barat, dimana terdapat pengurangan realisasi biaya dari anggaran yang tersedia antara 1,1% - 17,75%.

Provinsi Sumatera Utara adalah provinsi yang memiliki peningkatan biaya pelatihan, dimana realisasi jumlah peserta naik hingga 167,33% yang menyebabkan realisasi biayanya menjadi dua kali lipat daripada anggarannya, dari Rp 11 milyar menjadi Rp 22,7 milyar atau naik 106,4%. Provinsi kedua yang memiliki peningkatan terbesar adalah Nusa Tenggara Timur, dimana realisasi

jumlah peserta naik 79,43% yang membuat realisasi biaya naik 50,58% dari anggarannya, atau dari Rp 3,1 milyar menjadi Rp 4,7 milyar.

Penentuan pola sebaran data berikutnya (lihat hasil perhitungan di bawah ini) akan menggunakan indikator deviasi standar dan rata-rata antara anggaran biaya dan realisasi biaya. Berikut ini adalah contoh perhitungan kedua indikator tersebut, yang diambil dari Provinsi Jawa Barat, sebagai berikut :



Gambar 4.1 Pola Sebaran Data (Perubahan Biaya dan Peserta PLPG 2009)

Alokasi Biaya = Rp 46.478.250.000

Realisasi Biaya = Rp 49.654.741.325

Jumlah data (n) = 2

Rata-rata Biaya Provinsi Jawa Barat

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{Alokasi Biaya} + \text{Realisasi Biaya}}{2} \\
 &= \frac{\text{Rp } 46.478.250.000 + 49.654.741.325}{2} \\
 &= \text{Rp } 48.066.495.663
 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan di atas menunjukkan bahwa titik tengah antara alokasi biaya dan realisasi biaya sebesar Rp 48.066.495.663.

Deviasi Standar Provinsi Jawa Barat

$$= \sqrt{\frac{(Alokasi\ Biaya\ minus\ rata - ratanya)^2 + (Realisasi\ Biaya\ minus\ rata - rata\ biaya)^2}{Jumlah\ Sampel - 1}}$$

$$= \sqrt{\frac{(46.478.250.000 - 48.066.495.663)^2 + (49.654.741.325 - 48.066.495.663)^2}{2 - 1}}$$

$$= Rp\ 2.246.118.556$$

Deviasi standar provinsi Jawa Barat menunjukkan bahwa antara alokasi biaya dan realisasi biaya akan berfluktuasi sebesar Rp 2.26.118.556. Baik rata-rata maupun deviasi standar menunjukkan keragaman (*variability*) dari kedua data (alokasi dan realisasi biaya). Kedua hasil perhitungan ini kemudian diolah kembali agar menjadi indikator yang lebih unik (berbeda dengan provinsi lainnya), menjadi CV, sebagai berikut :

Coefficient of Variation (CV) Provinsi Jawa Barat

$$= \frac{Rp\ 2.246.118.556}{Rp\ 48.066.495.663} = 0,047 = 4,7\%$$

Hasil perhitungan di atas menunjukkan bahwa bila rata-rata biaya pelatihan Provinsi Jawa Barat naik (turun) sebesar Rp 1.000 maka deviasi standar akan naik (turun) sebesar Rp 47. Begitupun dengan perhitungan ke-29 provinsi lainnya, metode tersebut akan digunakan berdasarkan data dari masing-masing provinsi, secara lengkap dapat dilihat pada tabel 4.3 di halaman berikut ini.

Tabel 4.3 tersusun dengan kriteria nilai CV terendah menempati peringkat teratas, karena semakin rendah nilai CV menunjukkan keragaman biaya pelatihan semakin rendah pula. Terdapat 12 provinsi yang memiliki CV lebih rendah dari 10% yaitu peringkat 1 hingga 12 (Kalimantan Barat, Bengkulu, Maluku, NAD, Jawa Barat, Lampung, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Kalimantan Selatan, Sumatera Barat, Jawa Tengah dan Kalimantan Tengah). Delapan provinsi dengan CV antara 10% - 20%, yaitu peringkat 13 hingga 20 (NTB, Sumatera Selatan,

Banten, Riau, Jawa Timur, Kalimantan Timur, DKI Jakarta dan Gorontalo). Delapan provinsi dengan CV antara 20% - 30% yaitu Papua, Kep. Bangka Belitung, DI Yogyakarta, Sulawesi Tengah, Sulawesi Utara, Jambi, Maluku Utara dan NTT). Sedangkan 2 provinsi dengan nilai CV antara 40% - 50% yaitu Bali dan Sumatera Utara.

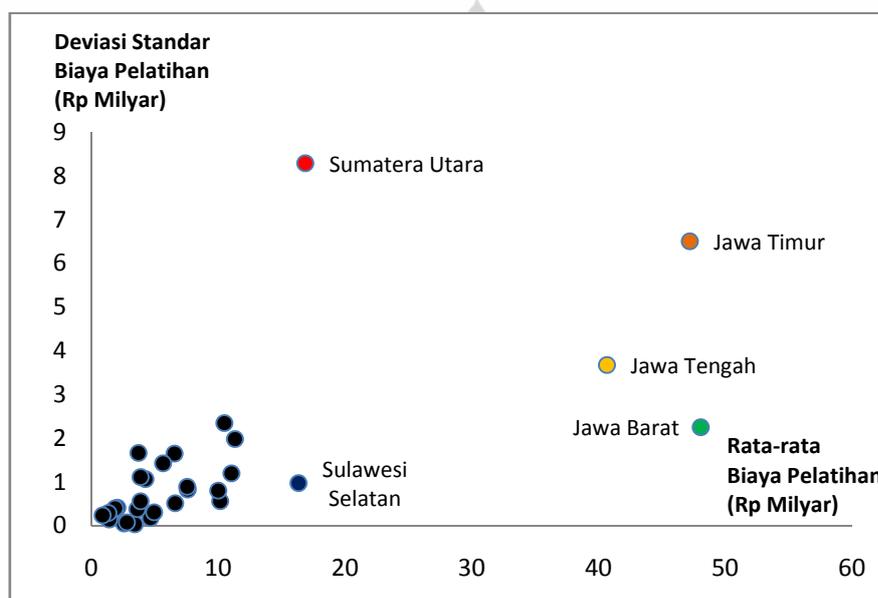
Tabel 4.4 Peringkat Provinsi Berdasar Stdev, Average dan CV

PERINGKAT KERAGAMAN	PROVINSI	STDEV	AVERAGE	COEFF. VARIATION
		Biaya Alokasi + Realisasi	Biaya Alokasi + Realisasi	
	1	2	3	4 (2/3*100)
1	Kalimantan Barat	26,957,726	3,425,938,009	0.8%
2	Bengkulu	44,066,910	2,566,160,011	1.7%
3	Maluku	71,358,207	2,799,957,872	2.5%
4	Nanggroe Aceh Darussalam	168,257,473	4,649,476,000	3.6%
5	Jawa Barat	2,246,118,556	48,066,495,663	4.7%
6	Lampung	557,034,737	10,156,883,040	5.5%
7	Sulawesi Selatan	967,852,025	16,333,124,730	5.9%
8	Sulawesi Tenggara	299,315,981	4,937,148,360	6.1%
9	Kalimantan Selatan	507,409,840	6,602,042,939	7.7%
10	Sumatera Barat	798,103,352	10,012,094,293	8.0%
11	Jawa Tengah	3,671,635,110	40,667,761,916	9.0%
12	Kalimantan Tengah	136,807,050	1,408,012,807	9.7%
13	Nusa Tenggara Barat	374,434,856	3,618,765,426	10.3%
14	Sumatera Selatan	1,191,285,606	11,044,116,130	10.8%
15	Banten	822,008,613	7,593,447,865	10.8%
16	Riau	885,651,286	7,558,500,030	11.7%
17	Jawa Timur	6,499,684,673	47,202,528,892	13.8%
18	Kalimantan Timur	552,618,440	3,881,260,246	14.2%
19	DKI Jakarta	1,975,800,002	11,326,648,420	17.4%
20	Gorontalo	407,689,645	2,046,530,113	19.9%
21	Papua	391,412,566	1,872,520,480	20.9%
22	Kepulauan Bangka Belitung	286,523,809	1,340,102,929	21.4%
23	DI Yogyakarta	2,340,843,341	10,490,023,800	22.3%
24	Sulawesi Tengah	1,060,091,680	4,253,098,016	24.9%
25	Sulawesi Utara	1,645,668,882	6,555,413,626	25.1%
26	Jambi	1,421,285,620	5,655,750,700	25.1%
27	Maluku Utara	231,917,253	882,240,262	26.3%
28	Nusa Tenggara Timur	1,107,775,658	3,880,565,680	28.5%
29	Bali	1,658,525,607	3,715,245,297	44.6%
30	Sumatera Utara	8,284,470,733	16,869,005,434	49.1%
			CV RATA-RATA	15.4%

Provinsi dengan keragaman antara alokasi biaya dan realisasi biaya yang paling rendah adalah Kalimantan Barat, diikuti Bengkulu, Maluku dan seterusnya, sampai yang terbesar adalah provinsi Sumatera Utara. Secara keseluruhan, rata-

rata CV dari ke-30 provinsi adalah 15,4%, yang berarti setiap kenaikan Rp 1.000 rata-rata biaya pelatihan menyebabkan deviasi standar naik Rp 154.

Untuk memudahkan analisis, tabel 4.3 diilustrasikan dalam grafik *scatter* (gambar 4.2 berikut ini). Terdapat 25 provinsi (83% dari sampel) terpusat pada rata-rata biaya PLPG di bawah Rp 15 milyar dengan deviasi standar di bawah Rp 3 milyar, akibatnya variasi biaya secara nasional didominasi 5 provinsi, yaitu Sumatera Utara, Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat dan Sulawesi Selatan.



Gambar 4.2 Pola Sebaran Data (Deviasi Standar dan Biaya Rata-rata)

Penambahan biaya terbesar berasal dari 3 provinsi, yaitu berturut-turut dari Sumatera Utara (Rp 11,7 milyar), Jawa Barat (Rp 3,2 milyar) dan Sulawesi Selatan (Rp 1,3 milyar), sedangkan pengurangan biaya terbesar terjadi di provinsi Jawa Timur (Rp 9,2 milyar) dan Jawa Tengah (Rp 5,2 milyar). Secara keseluruhan jumlah penambahan biaya sebesar Rp 34,4 milyar bagi 23 provinsi, sedangkan jumlah pengurangan biaya sebesar Rp 23,1 milyar dari 7 provinsi. Total penambahan biaya untuk kekurangan biaya PLPG adalah sebesar Rp11,3 milyar (lihat pada tabel 4.2).

Penambahan biaya sangat dimungkinkan karena tingkat ketidaklulusan penilaian portofolio secara rata-rata provinsi dialokasikan dengan estimasi sebesar

45,88%. Padahal realisasi menunjukkan tingkat ketidaklulusan lebih besar yaitu rata-rata 64,19% (lihat tabel 4.1). Tingkat ketidaklulusan penilaian portofolio ini sama dengan jumlah peserta PLPG, semakin tinggi persentase ketidaklulusan, semakin besar jumlah peserta PLPG, akibatnya semakin besar pula penambahan biaya PLPG (realisasi lebih besar dari alokasi).

Dengan demikian, rata-rata biaya PLPG (nilai tengah dari jumlah biaya alokasi dengan realisasi) secara nasional yang meliputi 30 provinsi adalah:

$$= \frac{Rp\ 295.745.450.000 + Rp\ 307.076.964}{2} = Rp\ 301.410.858.982$$

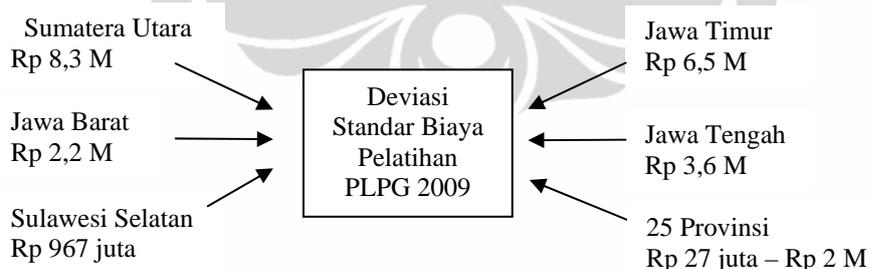
Deviasi standar biaya pelatihan PLPG secara nasional (30 provinsi) :

$$= \sqrt{\frac{(295.745.450.000 - 301.410.858.982)^2 + (307.076.964 - 301.410.858.982)^2}{2 - 1}}$$

$$= Rp\ 8.012.098.219$$

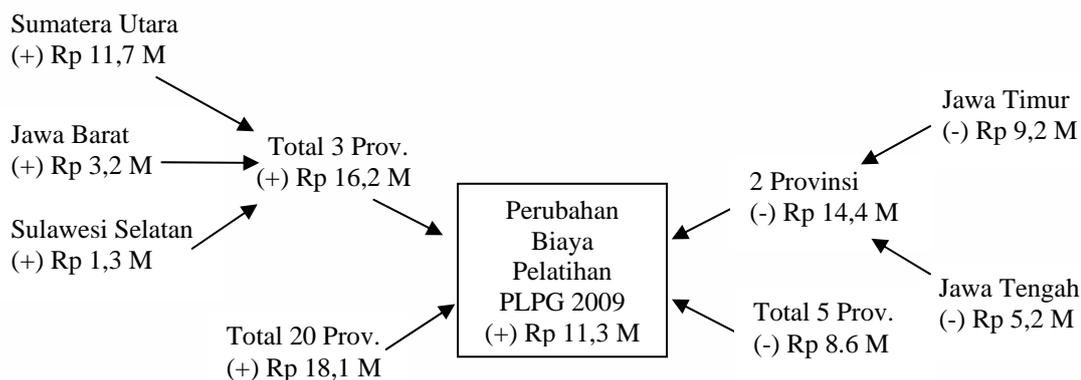
$$= Rp\ 8\ \text{milyar (pembulatan)}$$

Variasi biaya dengan indikator deviasi standar masing-masing provinsi berdasarkan grafik *scatter* di atas dan perhitungan deviasi standar biaya pelatihan PLPG secara nasional, diuraikan dalam bagan berikut :



Gambar 4.3 Variasi Biaya dengan Indikator Standar 30 Provinsi

Bagan di atas, menunjukkan bahwa penyimpangan (deviasi standar) alokasi biaya dan realisasi biaya terpusat pada 5 provinsi saja. Penyimpangan baru antara Rp 967 juta sampai Rp 8,3 milyar, yang membuat anggaran biaya pelatihan secara nasional berdeviasi standar Rp 8 milyar. Hal ini didukung dengan analisis kausal atas perubahan biaya pelatihan PLPG di bawah ini :



Gambar 4.4 Perubahan Biaya PLPG 2009 Secara Nasional

4.3 Analisis Solver Excel

Lembar kerja disajikan berdasarkan Nama Provinsi, Alokasi Peserta, Realisasi Peserta, QREV (revaluasi peserta), AC (*average cost* atau *unit cost*), *Total Cost* (yang terdiri dari *total cost* alokasi dan *total cost* realisasi = *total cost* revaluasi), Alokasi Biaya, Realisasi Biaya, Revaluasi Biaya dari hasil perkalian QREV dan AC, STDEV, XBAR, CV dan nilai rata-rata CV. Total anggaran biaya PLPG yang dialokasikan adalah sebesar Rp 295,7 milyar dan realisasi biaya PLPG sebesar Rp 307 milyar. Solver akan menyesuaikan QREV (yang diblok dengan warna kuning) setiap provinsi untuk meminimalisasi rata-rata penyimpangan baku relatif (CV) secara otomatis. Lembar kerja **sebelum Solver** dapat dilihat pada tabel 4.4 pada halaman berikutnya (76).

Semua QREV dimulai dari jumlah peserta realisasi, fungsi Solver akan menyesuaikan solusinya untuk meminimalkan rata-rata penyimpangan baku relatif biaya PLPG Tahun 2009 secara otomatis. Penyelesaian dengan Solver dinilai berjalan apabila ada perubahan pada nilai XBAR, STDEV, Rata-rata CV, QREV, dan Total Revaluasi Biaya, Hasil lengkap **sesudah Solver** dapat dilihat pada halaman 77.

Rata-rata penyimpangan baku relatif dapat diminimalisasi dari awalnya sebesar 15,42% menjadi 5,03%, yang berdampak pada penurunan biaya pelatihan (revaluasi) dari Rp 307,07 milyar menjadi Rp 266,90 milyar, atau turun Rp 40,17 milyar. Hal tersebut mengindikasikan, seharusnya terjadi penghematan 13,08% dari realisasi biaya pelatihan.

Tabel 4.5 Lembar Kerja Sebelum Analisis Solver

Provinsi	Alokasi Peserta	Realisasi Peserta	QREV	Unit Cost	AC	Alokasi Biaya	Realisasi Biaya	STDEV	XBAR	CV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Jawa Barat	14,301	20,225	20,225	3,250,000	2,455,117	46,478,250,000	49,654,741,325	2,246,118,556	48,066,495,663	4.67%
Banten	2,697	3,329	3,329	2,600,000	2,455,601	7,012,200,000	8,174,695,729	822,008,613	7,593,447,865	10.83%
Lampung	3,004	4,292	4,292	3,250,000	2,458,240	9,763,000,000	10,550,766,080	557,034,737	10,156,883,040	5.48%
Sumatera Selatan	3,139	4,831	4,831	3,250,000	2,460,460	10,201,750,000	11,886,482,260	1,191,285,606	11,044,116,130	10.79%
DI Yogyakarta	3,737	3,578	3,578	3,250,000	2,469,200	12,145,250,000	8,834,797,600	2,340,843,341	10,490,023,800	22.31%
Sumatera Barat	2,907	4,259	4,259	3,250,000	2,483,315	9,447,750,000	10,576,438,585	798,103,352	10,012,094,293	7.97%
Jambi	1,431	2,680	2,680	3,250,000	2,485,355	4,650,750,000	6,660,751,400	1,421,285,620	5,655,750,700	25.13%
Jawa Timur	15,938	17,137	17,137	3,250,000	2,486,232	51,798,500,000	42,606,557,784	6,499,684,673	47,202,528,892	13.77%
Riau	2,133	3,282	3,282	3,250,000	2,493,830	6,932,250,000	8,184,750,060	885,651,286	7,558,500,030	11.72%
Jawa Tengah	13,312	15,252	15,252	3,250,000	2,496,166	43,264,000,000	38,071,523,832	3,671,635,110	40,667,761,916	9.03%
Sumatera Utara	3,388	9,057	9,057	3,250,000	2,509,331	11,011,000,000	22,727,010,867	8,284,470,733	16,869,005,434	49.11%
DKI Jakarta	3,915	3,947	3,947	3,250,000	2,515,720	12,723,750,000	9,929,546,840	1,975,800,002	11,326,648,420	17.44%
Sulawesi Selatan	4,815	6,645	6,645	3,250,000	2,560,948	15,648,750,000	17,017,499,460	967,852,025	16,333,124,730	5.93%
Sulawesi Utara	1,659	3,007	3,007	3,250,000	2,567,036	5,391,750,000	7,719,077,252	1,645,668,882	6,555,413,626	25.10%
Kalimantan Selatan	1,921	2,703	2,703	3,250,000	2,575,226	6,243,250,000	6,960,835,878	507,409,840	6,602,042,939	7.69%
NAD	1,394	1,840	1,840	3,250,000	2,591,550	4,530,500,000	4,768,452,000	168,257,473	4,649,476,000	3.62%
Sulawesi Tenggara	1,454	1,966	1,966	3,250,000	2,618,920	4,725,500,000	5,148,796,720	299,315,981	4,937,148,360	6.06%
Sulawesi Tengah	1,078	1,907	1,907	3,250,000	2,623,333	3,503,500,000	5,002,696,031	1,060,091,680	4,253,098,016	24.93%
NTB	1,032	1,461	1,461	3,250,000	2,658,132	3,354,000,000	3,883,530,852	374,434,856	3,618,765,426	10.35%
Bengkulu	780	974	974	3,250,000	2,666,653	2,535,000,000	2,597,320,022	44,066,910	2,566,160,011	1.72%
Bali	1,504	953	953	3,250,000	2,667,881	4,888,000,000	2,542,490,593	1,658,525,607	3,715,245,297	44.64%
Kalimantan Barat	1,060	1,274	1,274	3,250,000	2,674,157	3,445,000,000	3,406,876,018	26,957,726	3,425,938,009	0.79%
NTT	953	1,710	1,710	3,250,000	2,727,416	3,097,250,000	4,663,881,360	1,107,775,658	3,880,565,680	28.55%
Kalimantan Timur	1,074	1,514	1,514	3,250,000	2,821,678	3,490,500,000	4,272,020,492	552,618,440	3,881,260,246	14.24%
Gorontalo	541	825	825	3,250,000	2,830,073	1,758,250,000	2,334,810,225	407,689,645	2,046,530,113	19.92%
Maluku	846	998	998	3,250,000	2,856,128	2,749,500,000	2,850,415,744	71,358,207	2,799,957,872	2.55%
Kep. Bangka Belitung	350	539	539	3,250,000	2,862,163	1,137,500,000	1,542,705,857	286,523,809	1,340,102,929	21.38%
Kalimantan Tengah	463	418	418	3,250,000	3,137,023	1,504,750,000	1,311,275,614	136,807,050	1,408,012,807	9.72%
Papua	491	680	680	3,250,000	3,160,722	1,595,750,000	2,149,290,960	391,412,566	1,872,520,480	20.90%
Maluku Utara	221	306	306	3,250,000	3,419,054	718,250,000	1,046,230,524	231,917,253	882,240,262	26.29%
TOTAL	91,538	121,589	121,589			295,745,450,000	307,076,267,964		Rata-Rata	CV
										15.42%

Keterangan : QREV = Revaluasi Peserta; AC = Average Cost (Biaya Rata-rata); STDEV = Standar Deviasi; XBAR = Biaya Rata-rata; CV = Coefficient of Variation

Tabel 4.6 Lembar Kerja Sesudah Analisis Solver

Provinsi	Alokasi Peserta	Realisasi Peserta	QREV	Unit Cost	AC	Alokasi Biaya	Revaluasi Biaya	STDEV	XBAR	CV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Jawa Barat	14,301	20,225	17,455	3,250,000	2,455,117	46,478,250,000	42,854,067,235	2,562,684,209	44,666,158,618	5.74%
Banten	2,697	3,329	2,770	2,600,000	2,455,601	7,012,200,000	6,802,014,770	148,623,401	6,907,107,385	2.15%
Lampung	3,004	4,292	3,590	3,250,000	2,458,240	9,763,000,000	8,825,081,600	663,208,461	9,294,040,800	7.14%
Sumatera Selatan	3,139	4,831	4,130	3,250,000	2,460,460	10,201,750,000	10,161,699,800	28,319,768	10,181,724,900	0.28%
DI Yogyakarta	3,737	3,578	3,578	3,250,000	2,469,200	12,145,250,000	8,834,797,600	2,340,843,341	10,490,023,800	22.31%
Sumatera Barat	2,907	4,259	3,794	3,250,000	2,483,315	9,447,750,000	9,421,697,110	18,422,175	9,434,723,555	0.20%
Jambi	1,431	2,680	1,871	3,250,000	2,485,355	4,650,750,000	4,650,099,205	460,182	4,650,424,603	0.01%
Jawa Timur	15,938	17,137	17,137	3,250,000	2,486,232	51,798,500,000	42,606,557,784	6,499,684,673	47,202,528,892	13.77%
Riau	2,133	3,282	2,779	3,250,000	2,493,830	6,932,250,000	6,930,353,570	1,340,979	6,931,301,785	0.02%
Jawa Tengah	13,312	15,252	15,252	3,250,000	2,496,166	43,264,000,000	38,071,523,832	3,671,635,110	40,667,761,916	9.03%
Sumatera Utara	3,388	9,057	4,389	3,250,000	2,509,331	11,011,000,000	11,013,453,759	1,735,070	11,012,226,880	0.02%
DKI Jakarta	3,915	3,947	3,947	3,250,000	2,515,720	12,723,750,000	9,929,546,840	1,975,800,002	11,326,648,420	17.44%
Sulawesi Selatan	4,815	6,645	6,073	3,250,000	2,560,948	15,648,750,000	15,552,637,204	67,962,010	15,600,693,602	0.44%
Sulawesi Utara	1,659	3,007	2,100	3,250,000	2,567,036	5,391,750,000	5,390,775,600	689,005	5,391,262,800	0.01%
Kalimantan Selatan	1,921	2,703	2,388	3,250,000	2,575,226	6,243,250,000	6,149,639,688	66,192,486	6,196,444,844	1.07%
NAD	1,394	1,840	1,616	3,250,000	2,591,550	4,530,500,000	4,187,944,800	242,223,105	4,359,222,400	5.56%
Sulawesi Tenggara	1,454	1,966	1,801	3,250,000	2,618,920	4,725,500,000	4,716,674,920	6,240,274	4,721,087,460	0.13%
Sulawesi Tengah	1,078	1,907	1,335	3,250,000	2,623,333	3,503,500,000	3,502,149,555	954,909	3,502,824,778	0.03%
NTB	1,032	1,461	1,240	3,250,000	2,658,132	3,354,000,000	3,296,083,680	40,953,023	3,325,041,840	1.23%
Bengkulu	780	974	909	3,250,000	2,666,653	2,535,000,000	2,423,987,577	78,497,637	2,479,493,789	3.17%
Bali	1,504	953	953	3,250,000	2,667,881	4,888,000,000	2,542,490,593	1,658,525,607	3,715,245,297	44.64%
Kalimantan Barat	1,060	1,274	1,274	3,250,000	2,674,157	3,445,000,000	3,406,876,018	26,957,726	3,425,938,009	0.79%
NTT	953	1,710	1,135	3,250,000	2,727,416	3,097,250,000	3,095,617,160	1,154,592	3,096,433,580	0.04%
Kalimantan Timur	1,074	1,514	1,237	3,250,000	2,821,678	3,490,500,000	3,490,415,686	59,619	3,490,457,843	0.00%
Gorontalo	541	825	621	3,250,000	2,830,073	1,758,250,000	1,757,475,333	547,772	1,757,862,667	0.03%
Maluku	846	998	886	3,250,000	2,856,128	2,749,500,000	2,530,529,408	154,835,590	2,640,014,704	5.86%
Kep. Bangka Belitung	350	539	397	3,250,000	2,862,163	1,137,500,000	1,136,278,711	863,582	1,136,889,356	0.08%
Kalimantan Tengah	463	418	418	3,250,000	3,137,023	1,504,750,000	1,311,275,614	136,807,050	1,408,012,807	9.72%
Papua	491	680	504	3,250,000	3,160,722	1,595,750,000	1,593,003,888	1,941,794	1,594,376,944	0.12%
Maluku Utara	221	306	210	3,250,000	3,419,054	718,250,000	718,001,340	175,829	718,125,670	0.02%
TOTAL	91,538	121,589	105,789			295,745,450,000	266,902,749,880		Rata-Rata	CV
										5.03%

Keterangan : QREV = Revaluasi Peserta; AC = Average Cost (Biaya Rata-rata); STDEV = Standar Deviasi; XBAR = Biaya Rata-rata; CV = Coefficient of Variation

4.3.1 Evaluasi Jumlah Peserta

Solusi solver dengan jumlah iterasi 100 kali menghasilkan minimalisasi rata-rata penyimpangan baku relatif dari awalnya 15,42% menjadi 5,03%. Selanjutnya dilakukan perhitungan selisih peserta hasil revaluasi dengan peserta realisasi yang menghasilkan jumlah pengurangan peserta atau penambahan peserta dalam persentase. Tabel 4.6 pada halaman 72 disusun berdasarkan urutan kriteria jumlah peserta yang mengalami pengurangan terbesar sampai dengan penambahan terbesar atau *ascending sorting* (berdasar perhitungan tidak terjadi penambahan, yang ada jumlah peserta tetap, revaluasi sama dengan realisasi).

Tabel 4.7 Selisih Peserta Revaluasi dengan Peserta Realisasi Berdasarkan Urutan Persentase Pengurangan Terbesar

NO	PROVINSI	REALISASI PESERTA	REVALUASI PESERTA	SELISIH (Orang)	SELISIH (%)
	1	2	3	4 (3-2)	5 (4/2)
1	Sumatera Utara	9,057	4,389	-4,668	-51.54%
2	NTT	1,710	1,135	-575	-33.63%
3	Maluku Utara	306	210	-96	-31.37%
4	Jambi	2,680	1,871	-809	-30.19%
5	Sulawesi Utara	3,007	2,100	-907	-30.16%
6	Sulawesi Tengah	1,907	1,335	-572	-29.99%
7	Kep. Bangka Belitung	539	397	-142	-26.35%
8	Papua	680	504	-176	-25.88%
9	Gorontalo	825	621	-204	-24.73%
10	Kalimantan Timur	1,514	1,237	-277	-18.30%
11	Banten	3,329	2,770	-559	-16.79%
12	Lampung	4,292	3,590	-702	-16.36%
13	Riau	3,282	2,779	-503	-15.33%
14	NTB	1,461	1,240	-221	-15.13%
15	Sumatera Selatan	4,831	4,130	-701	-14.51%
16	Jawa Barat	20,225	17,455	-2,770	-13.70%
17	NAD	1,840	1,616	-224	-12.17%
18	Kalimantan Selatan	2,703	2,388	-315	-11.65%
19	Maluku	998	886	-112	-11.22%
20	Sumatera Barat	4,259	3,794	-465	-10.92%
21	Sulawesi Tenggara	1,966	1,801	-165	-8.39%
22	Sulawesi Selatan	6,645	6,073	-572	-8.61%
23	Bengkulu	974	909	-65	-6.67%
24	DI Yogyakarta	3,578	3,578	-	-
25	Jawa Timur	17,137	17,137	-	-
26	Jawa Tengah	15,252	15,252	-	-
27	DKI Jakarta	3,947	3,947	-	-
28	Bali	953	953	-	-
29	Kalimantan Barat	1,274	1,274	-	-
30	Kalimantan Tengah	418	418	-	-
	TOTAL	121,589	105,789	-15,800	

Ket. : tanda negatif (-) diabaikan

Secara keseluruhan, hasil revaluasi menunjukkan bahwa jumlah peserta yang dapat meminimalisasi rata-rata penyimpangan baku relatif biaya PLPG Tahun 2009 adalah 105.789 orang, atau turun 15.800 orang dari realisasinya. Secara prosentase, provinsi yang paling banyak direvaluasi adalah Sumatera Utara (51,54% atau sebesar 4.668 orang), baik dari persentase maupun dari sisi jumlah peserta. Terdapat 7 provinsi, yaitu DI Yogyakarta, Jawa Timur, Jawa Tengah, DKI Jakarta, Bali, Kalimantan Barat dan Kalimantan Tengah yang tidak perlu mengoreksi jumlah peserta pelatihan. Provinsi yang paling rendah revaluasi jumlah pesertanya adalah Bengkulu, hanya sebesar 65 orang atau turun 6,67% dari realisasinya. Rata-rata di 23 provinsi perlu melakukan koreksi jumlah peserta 20,16% dari realisasinya.

4.3.2 Evaluasi Biaya PLPG

Pengurangan jumlah peserta (QREV) yang sebesar 15.800 orang, berdampak pada pengurangan biaya pelatihan secara keseluruhan, yaitu dari Rp 307 milyar menjadi Rp 267 milyar. Tabel 4.7 pada halaman 74 berikut ini disusun berdasarkan kriteria provinsi yang paling banyak pengurangan biaya pelatihan.

Terdapat 7 provinsi yang sudah sama antara alokasi dan realisasinya, yaitu DI Yogyakarta, Jawa Timur, Jawa Tengah, DKI Jakarta, Bali, Kalimantan Barat dan Kalimantan Tengah. Provinsi yang mengalami penurunan terbesar secara prosentase dan secara kuantitas adalah Sumatera Utara (51,54% atau senilai Rp 11,71 milyar. Sedangkan provinsi yang mengalami penurunan terkecil secara prosentase dan secara kuantitas adalah Bengkulu (6,67% atau senilai Rp 173,3 juta). Data tersebut konsisten, bahkan identik, dengan tabel analisis jumlah peserta sebelumnya, termasuk dengan data provinsi lainnya. Hal ini disebabkan pendekatan Solver menggunakan *Tangent*.

Provinsi Sumatera Utara menjadi provinsi yang paling banyak mengalami revaluasi secara prosentase menunjukkan bahwa biaya variabel provinsi tersebut relatif besar daripada provinsi lainnya. Ini terjadi karena revaluasi jumlah peserta yang begitu besar sebanyak 4.668 atau 30% dari jumlah revaluasi secara nasional (15.800 orang). Hal ini berarti Sumatera Utara harus mengurangi pesertanya lebih dari separuh realisasinya yaitu dari 9.057 guru menjadi 4.389 guru. Namun angka

ini masih lebih besar dari target realisasi yaitu 3.388 orang.

Penyebab dari kasus Sumatera Utara ini sangat dimungkinkan dikarenakan jumlah peserta realisasi PLPG sebanyak 9.057 orang lebih tinggi dari kuota provinsi sebanyak 7.447 orang. Jumlah peserta yang melebihi kuota ini kemungkinan disebabkan penambahan dari peserta tahun pelaksanaan sebelumnya yang belum gagal mengikuti sertifikasi atau belum lulus hasil uji kompetensi.

Tabel 4.8 Selisih Biaya Revaluasi dengan Biaya Realisasi Berdasarkan Urutan Persentase Pengurangan Terbesar

NO	PROVINSI	REALISASI	REVALUASI	SELISIH (Rp)	SELISIH (%)
		BIAYA	BIAYA		
	1	2	3	4 (3-2)	5 (4/2)
1	Sumatera Utara	22,727,010,867	11,013,453,759	-11,713,557,108	-51.54%
2	NTT	4,663,881,360	3,095,617,160	-1,568,264,200	-33.63%
3	Maluku Utara	1,046,230,524	718,001,340	-328,229,184	-31.37%
4	Jambi	6,660,751,400	4,650,099,205	-2,010,652,195	-30.19%
5	Sulawesi Utara	7,719,077,252	5,390,775,600	-2,328,301,652	-30.16%
6	Sulawesi Tengah	5,002,696,031	3,502,149,555	-1,500,546,476	-29.99%
7	Kep. Bangka Belitung	1,542,705,857	1,136,278,711	-406,427,146	-26.35%
8	Papua	2,149,290,960	1,593,003,888	-556,287,072	-25.88%
9	Gorontalo	2,334,810,225	1,757,475,333	-577,334,892	-24.73%
10	Kalimantan Timur	4,272,020,492	3,490,415,686	-781,604,806	-18.30%
11	Banten	8,174,695,729	6,802,014,770	-1,372,680,959	-16.79%
12	Lampung	10,550,766,080	8,825,081,600	-1,725,684,480	-16.36%
13	Riau	8,184,750,060	6,930,353,570	-1,254,396,490	-15.33%
14	NTB	3,883,530,852	3,296,083,680	-587,447,172	-15.13%
15	Sumatera Selatan	11,886,482,260	10,161,699,800	-1,724,782,460	-14.51%
16	Jawa Barat	49,654,741,325	42,854,067,235	-6,800,674,090	-13.70%
17	NAD	4,768,452,000	4,187,944,800	-580,507,200	-12.17%
18	Kalimantan Selatan	6,960,835,878	6,149,639,688	-811,196,190	-11.65%
19	Maluku	2,850,415,744	2,530,529,408	-319,886,336	-11.22%
20	Sumatera Barat	10,576,438,585	9,421,697,110	-1,154,741,475	-10.92%
21	Sulawesi Tenggara	5,148,796,720	4,716,674,920	-432,121,800	-8.39%
22	Sulawesi Selatan	17,017,499,460	15,552,637,204	-1,464,862,256	-8.61%
23	Bengkulu	2,597,320,022	2,423,987,577	-173,332,445	-6.67%
24	DI Yogyakarta	8,834,797,600	8,834,797,600	-	-
25	Jawa Timur	42,606,557,784	42,606,557,784	-	-
26	Jawa Tengah	38,071,523,832	38,071,523,832	-	-
27	DKI Jakarta	9,929,546,840	9,929,546,840	-	-
28	Bali	2,542,490,593	2,542,490,593	-	-
29	Kalimantan Barat	3,406,876,018	3,406,876,018	-	-
30	Kalimantan Tengah	1,311,275,614	1,311,275,614	-	-
TOTAL		307,076,267,964	266,902,749,880	-40,173,518,084	

Ket. : tanda negatif (-) diabaikan

Di lain pihak, bila terjadi koreksi jumlah peserta yang besar tetapi tidak disertai dengan pengurangan biaya pelatihan secara signifikan, hal ini berindikasikan bahwa biaya tetap pelaksanaan PLPG provinsi tersebut relatif lebih besar daripada provinsi lainnya secara umum.

Sensitivity Report tidak dapat ditampilkan oleh Solver, karena terdapat fungsi batasan (*constraint*) yang berupa bilangan bulat (*integer*). Dengan kata lain *Sensitivity report* hanya bisa disusun bila fungsi batasan dapat berupa bilangan pecahan atau desimal, sedangkan dalam kasus riset ini fungsi batasan relevan dengan jumlah orang yang *notabene* tidak bisa berupa pecahan (baca bab 3 halaman 54 paragraf 3).

Secara keseluruhan, dari penelitian ini, realisasi biaya pelatihan PLPG 2009 terkoreksi Rp 40,17 milyar dengan pengurangan jumlah peserta 15.800 orang dari 30 provinsi. Hal ini sebagai pengaruh minimalisasi rata-rata penyimpangan baku relatif dari awalnya sebesar 15,42% menjadi 5,03%, yang berdampak pada penurunan biaya pelatihan (revaluasi). Hal tersebut mengindikasikan, seharusnya terjadi pengurangan 13,08% dari realisasi biaya pelatihan. Hasil revaluasi ini, jika dibandingkan dengan alokasi hasil perencanaan, dimana jumlah peserta sebanyak 91.538 orang dan menyerap biaya Rp 295,75 M, maka hal ini sama saja artinya : dengan penambahan 14.251 orang peserta akan terjadi penghematan biaya sebanyak Rp 28,84 M. Penghematan ini dimungkinkan, karena *total average cost* PLPG (atau realisasi) secara nasional adalah Rp 2.657.077, yang lebih rendah dari *unit cost* PLPG (atau alokasi berdasar estimasi/perencanaan) per provinsi senilai Rp 3.250.000 (kecuali Banten yang *unit cost*-nya sebesar Rp 2.600.000).

4.3.3 Kebijakan Anggaran

Kebijakan anggaran sertifikasi guru yang ada saat ini masih menggeneralisasi-kan kebutuhan dari masing-masing guru peserta penilaian portofolio dan PLPG. Padahal seorang guru mata pelajaran untuk memiliki kemampuan minimum guna menjalankan fungsi mengajarnya, tentu mempunyai kebutuhan pelatihan dan pengayaan yang berbeda. Karakteristik yang beragam ini secara garis besar terlihat dari mata pelajaran, jenjang pendidikan dan kondisi geografis

dimana guru berada. Karena itu penetapan besaran biaya PLPG per peserta yang sama (sejak 2006 hingga 2011) untuk setiap guru di seluruh Indonesia perlu ditinjau kembali.

Di sisi lain, mekanisme sertifikasi guru yang memadukan penilaian portofolio dan PLPG mungkin secara teknis sudah layak, namun dari sisi finansial dan ekonomi perlu dievaluasi kembali. Ada kecenderungan pola portofolio-PLPG yang dilaksanakan sejak tahun 2007 belum memberikan manfaat yang optimal bagi para guru. Sedangkan dampak yang lebih luas, negara telah menghabiskan anggaran biaya yang tidak efektif dan tidak efisien dalam penyelenggaraan sertifikasi guru.

Berdasarkan hasil evaluasi terhadap biaya satuan, peserta dan total biaya PLPG per provinsi yang dihasilkan penelitian ini, ada dua hal yang diajukan guna menguatkan kebijakan sertifikasi guru yang sudah ada, yaitu sebagaimana dipaparkan berikut ini.

- **Menyusun Standar Biaya PLPG**

Pihak Kemdiknas dalam hal ini BSNP (Badan Standar Nasional Pendidikan) diharapkan dapat segera menyusun standar biaya PLPG. Penyusunan standar biaya PLPG yang menyesuaikan dengan karakteristik guru diyakini akan memberikan pengaruh yang besar terhadap keberhasilan pelaksanaan sertifikasi guru secara keseluruhan. Selain akan mengakomodasi kebutuhan guru guna memiliki kemampuan minimal untuk mengajar, juga memberikan dampak yang luas kepada masyarakat dengan meningkatnya kepercayaan terhadap kualitas guru yang sudah disertifikasi. Bagi para penyelenggara ini akan memberikan kemudahan dan sebagai rambu-rambu untuk melaksanakan anggaran secara akuntabel. Sedangkan bagi perencana anggaran, akan memudahkan dalam menyusun anggaran yang proporsional dan prediksi ke depan yang tepat.

Penyusunan standar biaya PLPG yang diusulkan adalah dengan melihat karakteristik guru berdasarkan mata pelajaran, jenjang pendidikan dan daerah asalnya. Tentu ini bukan pekerjaan yang ringan, mengingat ada sedikitnya 34 mata pelajaran/guru kelas non kejuruan, 121 mata pelajaran kejuruan, 3 mata pelajaran muatan lokal dan 25 rumpun mata pelajaran bagi pengawas. Selanjutnya

jenjang pendidikan yang secara garis besar terdiri atas tingkat dasar (PAUD/TK/SD/SMP/) dan tingkat menengah terdiri dari: SMA, MA, dan SMK. Serta secara geografis mencakup 33 provinsi dan 497 kabupaten/kota. Namun juga bukan pekerjaan yang mustahil untuk dilakukan.

Agar dapat dilaksanakan, mata pelajaran dikelompokkan dalam rumpun mata pelajaran. Jenjang pendidikan disederhanakan menjadi tingkat dasar dan tingkat menengah saja. Sedangkan 33 provinsi dapat dikelompokkan dalam beberapa wilayah yang dekat secara geografis.

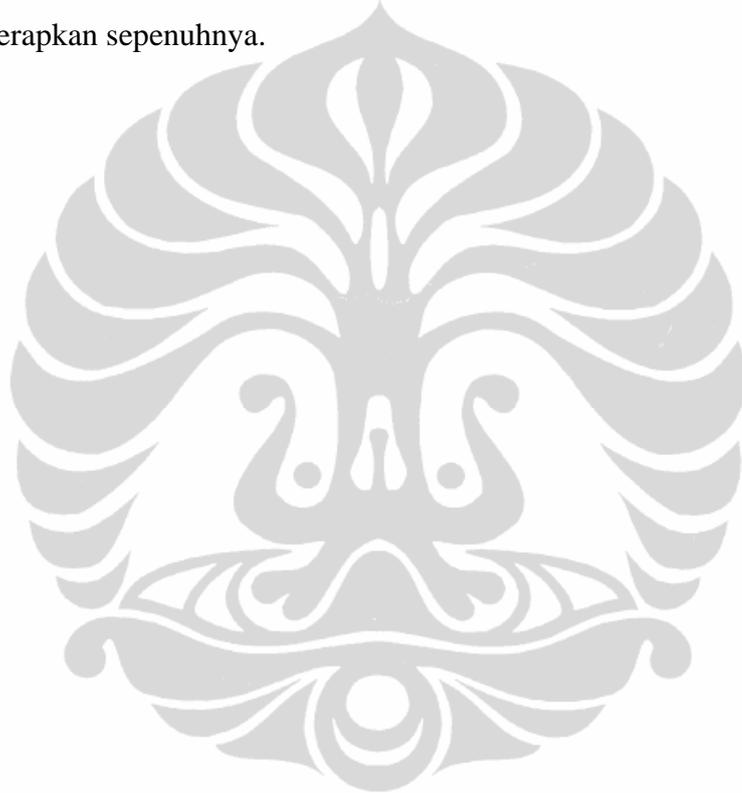
Selanjutnya dibuat standarisasi komponen biaya atau rincian belanja berdasarkan rumpun mata pelajaran semacam satuan biaya khusus (SBK). Untuk menyusun komponen biaya yang tepat dari setiap rumpun mata pelajaran dapat digunakan pendekatan metode *Activity Based Costing* (ABC). Yaitu sistem perhitungan biaya berdasarkan aktivitas dari suatu kegiatan atau bagian dari program. Selanjutnya jika komponen biaya telah tersusun, harga satuan suatu item rincian belanja dapat ditentukan berdasarkan harga satuan umum (HSU) yang berlaku nasional dan harga satuan setempat yang berlaku di setiap daerah. Pengujian terhadap rincian belanja yang telah tersusun tentunya perlu dilakukan untuk mendapatkan standar biaya yang representative. Dengan adanya kemauan pemerintah, yang melibatkan segenap institusi penyelenggara sertifikasi guru yang terkait, kebijakan standarisasi biaya PLPG ini bisa diterapkan.

- **PLPG sebagai Mekanisme Utama**

Menjadikan PLPG sebagai mekanisme tunggal sertifikasi guru dalam jabatan tampaknya akan lebih mendorong guru untuk memiliki syarat kemampuan minimal guna menjalankan fungsi mengajarnya. Melalui diklat yang diselenggarakan minimal 9 hari dengan bobot 90 jam pertemuan, akan menghasilkan guru bersertifikasi yang lebih kompeten ketimbang hanya melalui penilaian karya/portofolio (baca bab 2 halaman 27 paragraf terakhir). Tentunya dengan terus melakukan pengembangan kurikulum diklat, metode pengajaran dan peningkatan kualitas para pengajar. Sedangkan penilaian portofolio masih dapat dilakukan namun hanya sebatas sebagai salah satu mekanisme kontrol saja, pasca sertifikasi.

Penerapan mekanisme tunggal sertifikasi guru ini juga akan memudahkan perencana dan pengambil keputusan dalam menyusun anggaran dan melaksanakan sertifikasi guru. Selain menjadi sederhana dalam penganggarannya, juga diyakini akan memberikan dampak yang baik terhadap peningkatan efektivitas dan efisiensi anggaran sertifikasi guru.

Namun pada dasarnya masukan untuk penguatan kebijakan sertifikasi guru ini baru merupakan hasil pemikiran akademis. Harus diuji lagi melalui penelitian lebih lanjut, serta ujicoba penerapannya dalam skala yang lebih sempit, sebelum siap untuk diterapkan sepenuhnya.



BAB 5 PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi pelaksanaan anggaran biaya PLPG Tahun 2009, dapat ditarik sejumlah kesimpulan sebagai berikut :

1. Model penelitian ini menggunakan koefisien variasi (CV) sebagai indikator keragaman biaya antara alokasi dengan realisasi PLPG dari 30 provinsi. CV ini kemudian diminimisasi dengan model *integer programming* sehingga menghasilkan CV yang lebih rendah.
2. Model *integer programming* menghasilkan jumlah peserta PLPG per provinsi yang lebih rendah dari realisasinya. Hal ini juga berimplikasi pada penghematan biaya PLPG secara nasional.
3. Kebijakan anggaran sertifikasi guru yang ada saat ini masih mengeneralisasikan kebutuhan dari masing-masing guru peserta penilaian portofolio dan PLPG. Padahal seorang guru mata pelajaran untuk memiliki kemampuan minimum guna menjalankan fungsi mengajarnya, tentu mempunyai kebutuhan pelatihan dan pengayaan yang berbeda. Karakteristik yang beragam ini secara garis besar terlihat dari mata pelajaran, jenjang pendidikan dan kondisi geografis di mana guru berada. Karena itu penetapan besaran biaya PLPG per peserta yang sama (sejak 2006 hingga 2011) untuk setiap guru di seluruh Indonesia perlu ditinjau kembali.

5.2. Rekomendasi Kebijakan

Rekomendasi kebijakan yang dapat diusulkan kepada Kementerian Pendidikan Nasional yang berperan sebagai regulator dan operator dalam pelaksanaan sertifikasi guru dalam jabatan di Indonesia adalah :

1. Kementerian Pendidikan Nasional dalam hal ini BSNP (Badan Standar Nasional Pendidikan) diharapkan dapat menyusun standar biaya PLPG. Penyusunan standar biaya PLPG yang diusulkan adalah dengan melihat karakteristik guru

berdasarkan mata pelajaran, jenjang pendidikan dan daerah asalnya. Standar biaya berupa satuan biaya khusus (SBK) yang dapat disusun dengan menggunakan metode *Activity Based Costing* (ABC).

2. Kementerian Pendidikan Nasional disarankan untuk menjadikan PLPG sebagai mekanisme tunggal sertifikasi guru dalam jabatan. Tujuannya untuk mendorong guru memiliki kemauan yang kuat agar memiliki kemampuan minimal dalam menjalankan fungsi mengajarnya. Tentunya dengan terus melakukan pengembangan kurikulum diklat, metode pengajaran dan peningkatan kualitas para pengajar. Sedangkan penilaian portofolio masih dapat dilakukan namun hanya sebatas sebagai salah satu mekanisme kontrol saja, pasca sertifikasi.

Saran yang dapat diajukan dari hasil penelitian anggaran biaya PLPG ini terhadap pengembangan keilmuan adalah sebagai berikut :

1. Agar penelitian ini menjadi studi empiris yang lebih detil dan komprehensif, perlu dilakukan penelitian lanjutan terhadap pelaksanaan anggaran biaya PLPG. Untuk mendapatkan hasil yang lebih baik, penelitian ini dapat dilanjutkan dengan mengkombinasikan model *integer programming* dengan teknik lainnya yaitu analisis regresi untuk menduga parameter biaya.
2. Pemerintah dan pihak pemangku kepentingan lainnya perlu mendorong penelitian konseptual dari aspek ekonomi informasi untuk memberikan kontribusi pada kebijakan sertifikasi guru dalam jabatan di Indonesia. Penelitian dapat dilakukan untuk menguji sejauh mana manfaat biaya per peserta PLPG dapat memberikan kemampuan minimum bagi seorang guru untuk melaksanakan fungsi mengajarnya.

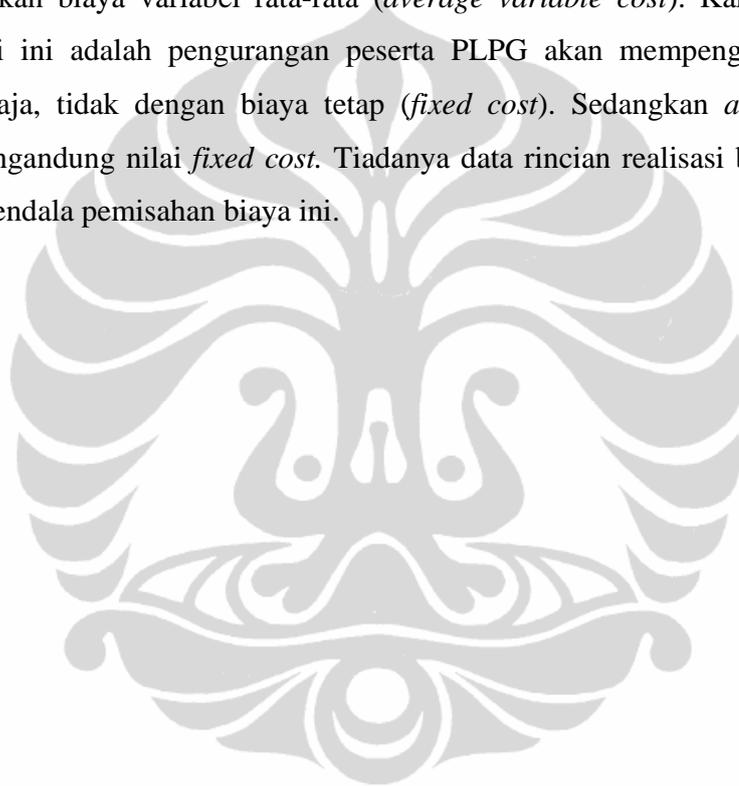
5.3. Keterbatasan Studi

Solusi dari model penelitian ini tidak bisa dipungkiri belum merupakan hasil terbaik dari optimasi biaya PLPG mengingat :

1. Data pengamatan adalah data *cross section* dalam waktu 1 tahun. Idealnya variabel dan parameter diperoleh dari data dalam periode yang panjang. Hal ini

dikarenakan sulit untuk mengakses informasi menyangkut data rincian alokasi dan realisasi biaya PLPG masing-masing provinsi periode tahun anggaran 2007-2010.

2. Model penelitian ini menggunakan pendekatan biaya rata-rata (*average cost*) jangka pendek untuk mendapatkan revaluasi biaya PLPG 30 provinsi. Idealnya untuk mendapatkan hasil analisis yang lebih objektif, adalah dengan menggunakan biaya variabel rata-rata (*average variable cost*). Karena asumsi pada studi ini adalah pengurangan peserta PLPG akan mempengaruhi biaya variabel saja, tidak dengan biaya tetap (*fixed cost*). Sedangkan *average cost* masih mengandung nilai *fixed cost*. Tiadanya data rincian realisasi biaya PLPG menjadi kendala pemisahan biaya ini.



DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Agustini, Dwi Hayu, dan Rahmadi, Yus Endra. (2004). Riset Operasional – Konsep-Konsep Dasar. Penerbit PT Rineka Cipta.
- Blocher, Edward J., Kung H. Chen, Cokins, Gary, dan Lin, Thomas W. (2007). *Cost Management* (Manajemen Biaya – Penekanan Strategis). (Tim Penerjemah Penerbit Salemba, Penerjemah). Buku 1, Edisi 3. Penerbit Salemba 4.
- Mankiw, N. Gregory. (2006). Principles of Economics – Pengantar Ekonomi Mikro. (Chriswan Sungkono, Penerjemah). Edisi ke-3. Penerbit Salemba 4.
- Mulyasa, Echo. (2007). Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru. Penerbit PT Remaja Rosdakarya Bandung.
- Mulyono, Sri. (2004). Riset Operasi. Edisi Revisi 2007. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Rahardja, Prathama, dan Manurung, Mandala. 2006. Teori Ekonomi – Suatu Pengantar. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Siswanto. (2007). Operations Research, Jilid 1, Penerbit Erlangga.
- Surakhmad, Winarno. (2009). Pendidikan Nasional – Strategi dan Tragedi. Penerbit Buku Kompas.

Buku Online

- Anderson, David R., Sweeney, Denis J., Williams, Thomas A. and (2007). Fundamental of Business Statistics, 5th edition, South-Western – Cengage Learning. (<http://books.google.co.id/>)
- Bastian, Indra. (2006). Akuntansi Sektor Publik: Suatu Pengantar. Erlangga. H. 182 (<http://books.google.co.id/>)
- Blocher, Edward J., Kung H. Chen, Cokins, Gary, dan Lin, Thomas W. (2007). *Cost Management* (Manajemen Biaya- Penekanan Strategis). Edisi 3, Buku 2. Penerbit Salemba 4. (<http://books.google.co.id/>)

- Case, Karl E., and Fair, Ray C., (2007). Prinsip-prinsip Ekonomi. Edisi kedelapan. Jilid/ 1. Penerbit Erlangga. (Zaimur, Y. Andri, Penerjemah). (<http://books.google.co.id/>)
- DeFusco, Richard A., CFA, McLeavy, Dennis W., CFA, Pinto, Jerald E., CFA, and Runkle, David E., CFA. (2007). Quantitative Investment Analysis, 2nd edition from CFA Institute Investment Series, John Wiley & Sons. (<http://books.google.co.id/>)
- Emmanuel, Clive R., Otley, David T., and Merchant, Kenneth. (2004). Accounting for Management Control, 2nd edition, Thomson Learning, hal 205. (<http://books.google.co.id/>)
- Jae K. Shim, and Siegel, Joel G. (2008). Budgeting Basics and Beyond. Third Edition. John Wiley and Sons. (<http://books.google.co.id/>)
- Makmun. (2008). Subsidi Kemampuan Daerah dalam Memberikan Subsidi Listrik. Jurnal Ekonomi dan Pembangunan. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. Vol XVI(1). Yayasan Obor Indonesia. (<http://books.google.co.id/>)
- Supranto, J. (2000). Statistik : Teori dan Aplikasi, Jilid 1, Edisi 6, Erlangga. (<http://books.google.co.id/>)
- Tugiman, Hiro. Standar Profesional Audit Internal. Kanisius. Hal 42-43. (<http://books.google.co.id/>)

Jurnal Online

- Drake Brown, Sarah. (2006). History Teacher Certification Standards in the States. The History Teacher, Vol. 39, No. 3 (May, 2006), pp. 367-380. Society for History Education. (<http://www.jstor.org/stable/30036803>)
- Levin, Henry M. (1980). Teacher Certification and the Economics of Information. Educational Evaluation and Policy Analysis, Vol. 2, No. 4 (Jul. - Aug., 1980), pp. 5-18. American Educational Research Association. (<http://www.jstor.org/stable/1163669>)
- Koballa, Thomas R., Glynn, Shawn M., Upson, Leslie, & Coleman, Dava C., (2005). Conception of Teaching Science Held by Novice Teachers

- in an Alternative Certification Program. *Journal of Science Teacher Education* (2005) 16: 287-308. Springer. (<http://www.springerlink.com/>)
- Soemapradja, Tomy G., and Sarjono, Haryadi. (2010). *Optimalization Stock Portfolio Shares-Lq45, With Linear Programming Method Approach Period 2003-2009*. 12th International Business Research Conference, Dubai. Economic and Business Faculty, BINUS University. (<http://www.binus.ac.id/Honors.and.Achievements/English>)

Publikasi Lembaga

- Bank Dunia. (2007). *Kajian Pengeluaran Publik Indonesia : Memaksimalkan Peluang Baru*. Oleh Tim.
- Departemen Pendidikan Nasional RI. (2008). *Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) Departemen Pendidikan Nasional Tahun 2008*. Oleh Tim LAKIP Depdiknas.
- Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan. (2009). *Sertifikasi Guru dalam Jabatan Tahun 2009*. Oleh Tim.
- Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan. (2008). *Pedoman Sertifikasi Guru dalam Jabatan Melalui Penilaian Portofolio Tahun 2008*. Oleh Tim.
- Lembaga Penelitian Smeru. (Juni 2009). *Pelaksanaan Sertifikasi Guru dalam Jabatan Tahun 2007 : Studi Kasus di Provinsi Jambi, Jawa Barat dan Kalimantan Barat*. Oleh Hastuti, dkk.
- Lembaga Penelitian Smeru. (Juni 2004). *Alokasi Anggaran di Era Otonomi Daerah : Implikasinya terhadap Pengelolaan Pelayanan Pendidikan Dasar*. Laporan Lapangan. Oleh Toyamah, Nina, dan Usman, Syaikhu.
- Ministry of National Education Republic of Indonesia and World Bank. (2009). *Teacher Certification in Indonesia : A Strategy for Teacher Quality Improvement*. Working Paper. By Jalal, Fasli et.al.
- Universitas Sebelas Maret Surakarta. (2009). *Tantangan Profesionalisme Guru pada Era Sertifikasi*. Pidato Pengukuhan Guru Besar Manajemen Sumber Daya Manusia pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret. Oleh Baedhowi.

Lampiran 1. Answer Report Ms-Excel Solver

Worksheet: [HasanSOLVER5.xlsx]Sesudah_Solver

Report Created: 10/15/2010 5:17:55 AM

Target Cell (Min)

Cell	Name	Original Value	Final Value
\$J\$1	Rata-Rata CV	15.42%	5.03%

Adjustable Cells

Cell	Name	Original Value	Final Value
\$D\$4	Jawa Barat QREV	20,225	17,455
\$D\$5	Banten QREV	3,329	2,770
\$D\$6	Lampung QREV	4,292	3,590
\$D\$7	Sumatera Selatan QREV	4,831	4,130
\$D\$8	DI Yogyakarta QREV	3,578	3,578
\$D\$9	Sumatera Barat QREV	4,259	3,794
\$D\$10	Jambi QREV	2,680	1,871
\$D\$11	Jawa Timur QREV	17,137	17,137
\$D\$12	Riau QREV	3,282	2,779
\$D\$13	Jawa Tengah QREV	15,252	15,252
\$D\$14	Sumatera Utara QREV	9,057	4,389
\$D\$15	DKI Jakarta QREV	3,947	3,947
\$D\$16	Sulawesi Selatan QREV	6,645	6,073
\$D\$17	Sulawesi Utara QREV	3,007	2,100
\$D\$18	Kalimantan Selatan QREV	2,703	2,388
\$D\$19	NAD QREV	1,840	1,616
\$D\$20	Sulawesi Tenggara QREV	1,966	1,801
\$D\$21	Sulawesi Tengah QREV	1,907	1,335
\$D\$22	NTB QREV	1,461	1,240
\$D\$23	Bengkulu QREV	974	909
\$D\$24	Bali QREV	953	953
\$D\$25	Kalimantan Barat QREV	1,274	1,274
\$D\$26	NTT QREV	1,710	1,135
\$D\$27	Kalimantan Timur QREV	1,514	1,237
\$D\$28	Gorontalo QREV	825	621
\$D\$29	Maluku QREV	998	886
\$D\$30	Kep. Bangka Belitung QREV	539	397
\$D\$31	Kalimantan Tengah QREV	418	418
\$D\$32	Papua QREV	680	504
\$D\$33	Maluku Utara QREV	306	210

(lanjutan)

Constraints

Cell	Name	Cell Value	Formula	Status	Slack
\$G\$4	Jawa Barat Revaluasi Biaya	42,854,067,235	\$G\$4<=428034197000	Not Binding	3.8518E+11
\$G\$5	Banten Revaluasi Biaya	6,802,014,770	\$G\$5<=428034197000	Not Binding	4.21232E+11
\$G\$6	Lampung Revaluasi Biaya	8,825,081,600	\$G\$6<=428034197000	Not Binding	4.19209E+11
\$G\$7	Sumatera Selatan Revaluasi Biaya	10,161,699,800	\$G\$7<=428034197000	Not Binding	4.17872E+11
\$G\$8	DI Yogyakarta Revaluasi Biaya	8,834,797,600	\$G\$8<=428034197000	Not Binding	4.19199E+11
\$G\$9	Sumatera Barat Revaluasi Biaya	9,421,697,110	\$G\$9<=428034197000	Not Binding	4.18612E+11
\$G\$10	Jambi Revaluasi Biaya	4,650,099,205	\$G\$10<=428034197000	Not Binding	4.23384E+11
\$G\$11	Jawa Timur Revaluasi Biaya	42,606,557,784	\$G\$11<=428034197000	Not Binding	3.85428E+11
\$G\$12	Riau Revaluasi Biaya	6,930,353,570	\$G\$12<=428034197000	Not Binding	4.21104E+11
\$G\$13	Jawa Tengah Revaluasi Biaya	38,071,523,832	\$G\$13<=428034197000	Not Binding	3.89963E+11
\$G\$14	Sumatera Utara Revaluasi Biaya	11,013,453,759	\$G\$14<=428034197000	Not Binding	4.17021E+11
\$G\$15	DKI Jakarta Revaluasi Biaya	9,929,546,840	\$G\$15<=428034197000	Not Binding	4.18105E+11
\$G\$16	Sulawesi Selatan Revaluasi Biaya	15,552,637,204	\$G\$16<=428034197000	Not Binding	4.12482E+11
\$G\$17	Sulawesi Utara Revaluasi Biaya	5,390,775,600	\$G\$17<=428034197000	Not Binding	4.22643E+11
\$G\$18	Kalimantan Selatan Revaluasi Biaya	6,149,639,688	\$G\$18<=428034197000	Not Binding	4.21885E+11
\$G\$19	NAD Revaluasi Biaya	4,187,944,800	\$G\$19<=428034197000	Not Binding	4.23846E+11
\$G\$20	Sulawesi Tenggara Revaluasi Biaya	4,716,674,920	\$G\$20<=428034197000	Not Binding	4.23318E+11
\$G\$21	Sulawesi Tengah Revaluasi Biaya	3,502,149,555	\$G\$21<=428034197000	Not Binding	4.24532E+11
\$G\$22	NTB Revaluasi Biaya	3,296,083,680	\$G\$22<=428034197000	Not Binding	4.24738E+11
\$G\$23	Bengkulu Revaluasi Biaya	2,423,987,577	\$G\$23<=428034197000	Not Binding	4.2561E+11
\$G\$24	Bali Revaluasi Biaya	2,542,490,593	\$G\$24<=428034197000	Not Binding	4.25492E+11
\$G\$25	Kalimantan Barat Revaluasi Biaya	3,406,876,018	\$G\$25<=428034197000	Not Binding	4.24627E+11
\$G\$26	NTT Revaluasi Biaya	3,095,617,160	\$G\$26<=428034197000	Not Binding	4.24939E+11
\$G\$27	Kalimantan Timur Revaluasi Biaya	3,490,415,686	\$G\$27<=428034197000	Not Binding	4.24544E+11
\$G\$28	Gorontalo Revaluasi Biaya	1,757,475,333	\$G\$28<=428034197000	Not Binding	4.26277E+11
\$G\$29	Maluku Revaluasi Biaya	2,530,529,408	\$G\$29<=428034197000	Not Binding	4.25504E+11
\$G\$30	Kep. Bangka Belitung Revaluasi Biaya	1,136,278,711	\$G\$30<=428034197000	Not Binding	4.26898E+11
\$G\$31	Kalimantan Tengah Revaluasi Biaya	1,311,275,614	\$G\$31<=428034197000	Not Binding	4.26723E+11
\$G\$32	Papua Revaluasi Biaya	1,593,003,888	\$G\$32<=428034197000	Not Binding	4.26441E+11
\$G\$33	Maluku Utara Revaluasi Biaya	718,001,340	\$G\$33<=428034197000	Not Binding	4.27316E+11
\$D\$4	Jawa Barat QREV	17,455	\$D\$4<=200000	Not Binding	182545
\$D\$5	Banten QREV	2,770	\$D\$5<=200000	Not Binding	197230
\$D\$6	Lampung QREV	3,590	\$D\$6<=200000	Not Binding	196410
\$D\$7	Sumatera Selatan QREV	4,130	\$D\$7<=200000	Not Binding	195870
\$D\$8	DI Yogyakarta QREV	3,578	\$D\$8<=200000	Not Binding	196422
\$D\$9	Sumatera Barat QREV	3,794	\$D\$9<=200000	Not Binding	196206
\$D\$10	Jambi QREV	1,871	\$D\$10<=200000	Not Binding	198129
\$D\$11	Jawa Timur QREV	7,137	\$D\$11<=200000	Not Binding	182863
\$D\$12	Riau QREV	2,779	\$D\$12<=200000	Not Binding	197221
\$D\$13	Jawa Tengah QREV	5,252	\$D\$13<=200000	Not Binding	184748
\$D\$14	Sumatera Utara QREV	4,389	\$D\$14<=200000	Not Binding	195611

(lanjutan)

Cell	Name	Cell Value	Formula	Status	Slack
\$D\$15	DKI Jakarta QREV	3,947	\$D\$15<=200000	Not Binding	196053
\$D\$16	Sulawesi Selatan QREV	6,073	\$D\$16<=200000	Not Binding	193927
\$D\$17	Sulawesi Utara QREV	2,100	\$D\$17<=200000	Not Binding	197900
\$D\$18	Kalimantan Selatan QREV	2,388	\$D\$18<=200000	Not Binding	197612
\$D\$19	NAD QREV	1,616	\$D\$19<=200000	Not Binding	198384
\$D\$20	Sulawesi Tenggara QREV	1,801	\$D\$20<=200000	Not Binding	198199
\$D\$21	Sulawesi Tengah QREV	1,335	\$D\$21<=200000	Not Binding	198665
\$D\$22	NTB QREV	1,240	\$D\$22<=200000	Not Binding	198760
\$D\$23	Bengkulu QREV	909	\$D\$23<=200000	Not Binding	199091
\$D\$24	Bali QREV	953	\$D\$24<=200000	Not Binding	199047
\$D\$25	Kalimantan Barat QREV	1,274	\$D\$25<=200000	Not Binding	198726
\$D\$26	NTT QREV	1,135	\$D\$26<=200000	Not Binding	198865
\$D\$27	Kalimantan Timur QREV	1,237	\$D\$27<=200000	Not Binding	198763
\$D\$28	Gorontalo QREV	621	\$D\$28<=200000	Not Binding	199379
\$D\$29	Maluku QREV	886	\$D\$29<=200000	Not Binding	199114
\$D\$30	Kep. Bangka Belitung QREV	397	\$D\$30<=200000	Not Binding	199603
\$D\$31	Kalimantan Tengah QREV	418	\$D\$31<=200000	Not Binding	199582
\$D\$32	Papua QREV	504	\$D\$32<=200000	Not Binding	199496
\$D\$33	Maluku Utara QREV	210	\$D\$33<=200000	Not Binding	199790
\$D\$5	Banten QREV	2,770	\$D\$5<=\$B\$5	Not Binding	559
\$D\$6	Lampung QREV	3,590	\$D\$6<=\$B\$6	Not Binding	702
\$D\$7	Sumatera Selatan QREV	4,130	\$D\$7<=\$B\$7	Not Binding	701
\$D\$8	DI Yogyakarta QREV	3,578	\$D\$8<=\$B\$8	Binding	0
\$D\$9	Sumatera Barat QREV	3,794	\$D\$9<=\$B\$9	Not Binding	465
\$D\$10	Jambi QREV	1,871	\$D\$10<=\$B\$10	Not Binding	809
\$D\$11	Jawa Timur QREV	7,137	\$D\$11<=\$B\$11	Binding	0
\$D\$12	Riau QREV	2,779	\$D\$12<=\$B\$12	Not Binding	503
\$D\$13	Jawa Tengah QREV	5,252	\$D\$13<=\$B\$13	Binding	0
\$D\$14	Sumatera Utara QREV	4,389	\$D\$14<=\$B\$14	Not Binding	4668
\$D\$15	DKI Jakarta QREV	3,947	\$D\$15<=\$B\$15	Binding	0
\$D\$16	Sulawesi Selatan QREV	6,073	\$D\$16<=\$B\$16	Not Binding	572
\$D\$17	Sulawesi Utara QREV	2,100	\$D\$17<=\$B\$17	Not Binding	907
\$D\$18	Kalimantan Selatan QREV	2,388	\$D\$18<=\$B\$18	Not Binding	315
\$D\$19	NAD QREV	1,616	\$D\$19<=\$B\$19	Not Binding	224
\$D\$20	Sulawesi Tenggara QREV	1,801	\$D\$20<=\$B\$20	Not Binding	165
\$D\$21	Sulawesi Tengah QREV	1,335	\$D\$21<=\$B\$21	Not Binding	572
\$D\$22	NTB QREV	1,240	\$D\$22<=\$B\$22	Not Binding	221
\$D\$23	Bengkulu QREV	909	\$D\$23<=\$B\$23	Not Binding	65
\$D\$24	Bali QREV	953	\$D\$24<=\$B\$24	Binding	0
\$D\$25	Kalimantan Barat QREV	1,274	\$D\$25<=\$B\$25	Binding	0
\$D\$26	NTT QREV	1,135	\$D\$26<=\$B\$26	Not Binding	575
\$D\$27	Kalimantan Timur QREV	1,237	\$D\$27<=\$B\$27	Not Binding	277

(lanjutan)

Cell	Name	Cell Value	Formula	Status	Slack
\$D\$28	Gorontalo QREV	621	\$D\$28<=\$B\$28	Not Binding	204
\$D\$29	Maluku QREV	886	\$D\$29<=\$B\$29	Not Binding	112
\$D\$30	Kep. Bangka Belitung QREV	397	\$D\$30<=\$B\$30	Not Binding	142
\$D\$31	Kalimantan Tengah QREV	418	\$D\$31<=\$B\$31	Binding	0
\$D\$32	Papua QREV	504	\$D\$32<=\$B\$32	Not Binding	176
\$D\$33	Maluku Utara QREV	210	\$D\$33<=\$B\$33	Not Binding	96
\$D\$4	Jawa Barat QREV	17,455	\$D\$4>=0	Not Binding	17,455
\$D\$5	Banten QREV	2,770	\$D\$5>=0	Not Binding	,770
\$D\$6	Lampung QREV	,590	\$D\$6>=0	Not Binding	,590
\$D\$7	Sumatera Selatan QREV	,130	\$D\$7>=0	Not Binding	4,130
\$D\$8	DI Yogyakarta QREV	3,578	\$D\$8>=0	Not Binding	3,578
\$D\$9	Sumatera Barat QREV	3,794	\$D\$9>=0	Not Binding	3,794
\$D\$10	Jambi QREV	1,871	\$D\$10>=0	Not Binding	1,871
\$D\$11	Jawa Timur QREV	17,137	\$D\$11>=0	Not Binding	7,137
\$D\$12	Riau QREV	2,779	\$D\$12>=0	Not Binding	2,779
\$D\$13	Jawa Tengah QREV	15,252	\$D\$13>=0	Not Binding	15,252
\$D\$14	Sumatera Utara QREV	4,389	\$D\$14>=0	Not Binding	4,389
\$D\$15	DKI Jakarta QREV	3,947	\$D\$15>=0	Not Binding	3,947
\$D\$16	Sulawesi Selatan QREV	6,073	\$D\$16>=0	Not Binding	6,073
\$D\$17	Sulawesi Utara QREV	2,100	\$D\$17>=0	Not Binding	2,100
\$D\$18	Kalimantan Selatan QREV	2,388	\$D\$18>=0	Not Binding	2,388
\$D\$19	NAD QREV	1,616	\$D\$19>=0	Not Binding	1,616
\$D\$20	Sulawesi Tenggara QREV	1,801	\$D\$20>=0	Not Binding	1,801
\$D\$21	Sulawesi Tengah QREV	1,335	\$D\$21>=0	Not Binding	1,335
\$D\$22	NTB QREV	1,240	\$D\$22>=0	Not Binding	1,240
\$D\$23	Bengkulu QREV	909	\$D\$23>=0	Not Binding	909
\$D\$24	Bali QREV	953	\$D\$24>=0	Not Binding	953
\$D\$25	Kalimantan Barat QREV	,274	\$D\$25>=0	Not Binding	,274
\$D\$26	NTT QREV	1,135	\$D\$26>=0	Not Binding	1,135
\$D\$27	Kalimantan Timur QREV	1,237	\$D\$27>=0	Not Binding	1,237
\$D\$28	Gorontalo QREV	621	\$D\$28>=0	Not Binding	621
\$D\$29	Maluku QREV	886	\$D\$29>=0	Not Binding	886
\$D\$30	Kep. Bangka Belitung QREV	397	\$D\$30>=0	Not Binding	397
\$D\$31	Kalimantan Tengah QREV	418	\$D\$31>=0	Not Binding	418
\$D\$32	Papua QREV	504	\$D\$32>=0	Not Binding	504
\$D\$33	Maluku Utara QREV	210	\$D\$33>=0	Not Binding	210
\$D\$4	Jawa Barat QREV	17,455	\$D\$4=integer	Binding	-
\$D\$5	Banten QREV	2,770	\$D\$5=integer	Binding	-
\$D\$6	Lampung QREV	3,590	\$D\$6=integer	Binding	-
\$D\$7	Sumatera Selatan QREV	4,130	\$D\$7=integer	Binding	-
\$D\$8	DI Yogyakarta QREV	3,578	\$D\$8=integer	Binding	-

(lanjutan)

Cell	Name	Cell Value	Formula	Status	Slack
\$D\$9	Sumatera Barat QREV	3,794	\$D\$9=integer	Binding	-
\$D\$10	Jambi QREV	1,871	\$D\$10=integer	Binding	-
\$D\$11	Jawa Timur QREV	17,137	\$D\$11=integer	Binding	-
\$D\$12	Riau QREV	2,779	\$D\$12=integer	Binding	-
\$D\$13	Jawa Tengah QREV	15,252	\$D\$13=integer	Binding	-
\$D\$14	Sumatera Utara QREV	4,389	\$D\$14=integer	Binding	-
\$D\$15	DKI Jakarta QREV	3,947	\$D\$15=integer	Binding	-
\$D\$16	Sulawesi Selatan QREV	6,073	\$D\$16=integer	Binding	-
\$D\$17	Sulawesi Utara QREV	2,100	\$D\$17=integer	Binding	-
\$D\$18	Kalimantan Selatan QREV	2,388	\$D\$18=integer	Binding	-
\$D\$19	NAD QREV	1,616	\$D\$19=integer	Binding	-
\$D\$20	Sulawesi Tenggara QREV	1,801	\$D\$20=integer	Binding	-
\$D\$21	Sulawesi Tengah QREV	1,335	\$D\$21=integer	Binding	-
\$D\$22	NTB QREV	1,240	\$D\$22=integer	Binding	-
\$D\$23	Bengkulu QREV	909	\$D\$23=integer	Binding	-
\$D\$24	Bali QREV	953	\$D\$24=integer	Binding	-
\$D\$25	Kalimantan Barat QREV	1,274	\$D\$25=integer	Binding	-
\$D\$26	NTT QREV	1,135	\$D\$26=integer	Binding	-
\$D\$27	Kalimantan Timur QREV	1,237	\$D\$27=integer	Binding	-
\$D\$28	Gorontalo QREV	621	\$D\$28=integer	Binding	-
\$D\$29	Maluku QREV	886	\$D\$29=integer	Binding	-
\$D\$30	Kep. Bangka Belitung QREV	397	\$D\$30=integer	Binding	-
\$D\$31	Kalimantan Tengah QREV	418	\$D\$31=integer	Binding	-
\$D\$32	Papua QREV	504	\$D\$32=integer	Binding	-
\$D\$33	Maluku Utara QREV	210	\$D\$33=integer	Binding	-
\$D\$4	Jawa Barat QREV	17,455	\$D\$4<=\$B\$4	Not Binding	2770

Lampiran 2. Persyaratan dan Kriteria Penetapan Urutan Peserta Sertifikasi Guru dalam Jabatan

PERSYARATAN PESERTA

1. Persyaratan Umum

- a. Guru yang masih aktif mengajar di sekolah dibawah binaan Kementerian Pendidikan Nasional yaitu guru yang mengajar di sekolah umum, kecuali guru Agama. Sertifikasi guru bagi guru Agama (termasuk guru Agama yang memiliki NIP 13) dan semua guru yang mengajar di Madrasah (termasuk guru bidang studi umum yang memiliki NIP 13) diselenggarakan oleh Departemen Agama dengan kuota dan aturan penetapan peserta dari Departemen Agama.
- b. Guru yang diangkat dalam jabatan pengawas satuan pendidikan yang belum memiliki sertifikat pendidik. Pengawas satuan pendidikan yang bukan berasal dari guru dapat mengikuti sertifikasi guru apabila yang bersangkutan diangkat sebagai pengawas sebelum berlakunya Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2008 tentang Guru, 1 Desember 2008.
- c. Guru bukan PNS harus memiliki SK sebagai guru tetap dari penyelenggara pendidikan, sedangkan guru bukan PNS pada sekolah negeri harus memiliki SK dari Dinas Pendidikan Provinsi/ Kabupaten/Kota.
- d. Belum memasuki usia 60 tahun.
- e. Memiliki atau dalam proses pengajuan nomor unik pendidik dan tenaga kependidikan (NUPTK).

2. Persyaratan Khusus untuk Uji Kompetensi melalui Penilaian Portofolio

- a. Memiliki kualifikasi akademik sarjana (S-1) atau diploma empat (D-IV) dari program studi yang memiliki izin penyelenggaraan
- b. Memiliki masa kerja sebagai guru (PNS atau bukan PNS) minimal 4 tahun pada suatu satuan pendidikan dan pada saat Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen terbit yang bersangkutan sudah menjadi guru.
- c. Guru dan guru yang diangkat dalam jabatan pengawas satuan pendidikan yang belum memiliki kualifikasi akademik S-1/D-IV apabila sudah:

- 1) mencapai usia 50 tahun dan mempunyai pengalaman kerja 20 tahun sebagai guru, atau
- 2) mempunyai golongan IV/a atau memenuhi angka kredit kumulatif setara dengan golongan IV/a.

3. Persyaratan Khusus untuk Guru yang diberi Sertifikat secara Langsung

- a. Guru dan guru yang diangkat dalam jabatan pengawas satuan pendidikan yang memiliki kualifikasi akademik magister (S-2) atau doktor (S-3) dari perguruan tinggi terakreditasi dalam bidang kependidikan atau bidang studi yang relevan dengan mata pelajaran atau rumpun mata pelajaran yang diampunya, atau guru kelas dan guru bimbingan dan konseling atau konselor, dengan golongan sekurang-kurangnya IV/b atau yang memenuhi angka kredit kumulatif setara dengan golongan IV/b.
- b. Guru dan guru yang diangkat dalam jabatan pengawas satuan pendidikan yang memiliki golongan serendah-rendahnya IV/c atau yang memenuhi angka kredit kumulatif setara dengan golongan IV/c.

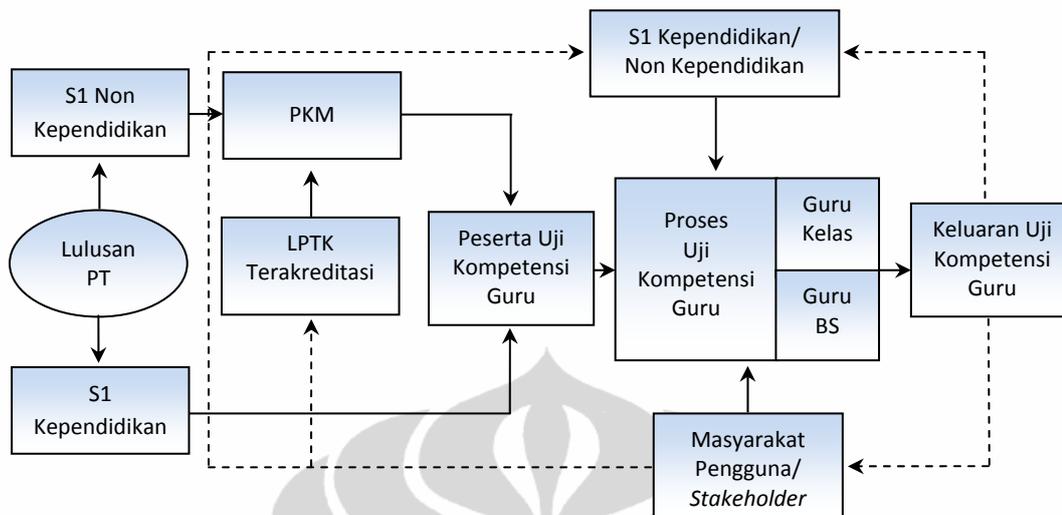
KRITERIA PENETAPAN URUTAN PESERTA

Ranking peserta sertifikasi ditetapkan dengan urutan kriteria sebagai berikut:

- (1) Masa kerja sebagai guru
- (2) Usia
- (3) Pangkat/Golongan (khusus untuk PNS)
- (4) Beban mengajar
- (5) Tugas tambahan
- (6) Prestasi kerja

Sumber : Buku 1 Pedoman Penetapan Peserta Sertifikasi Guru dalam Jabatan Tahun 2009
Ditjen PMPTK

Lampiran 3. Kerangka Sertifikasi Kompetensi Guru di Indonesia



Gambar Kerangka Sertifikasi Kompetensi Guru

Sumber : Mukhadis, 2004 dalam Mulyasa 2007

Kerangka pelaksanaan sistem sertifikasi kompetensi guru, baik untuk lulusan S1 kependidikan maupun lulusan S1 nonkependidikan dapat dijelaskan sebagai berikut :

Pertama, lulusan program Sarjana kependidikan sudah mengalami pembentukan kompetensi mengajar (PKM). Oleh karena itu, mereka hanya memerlukan ujian kompetensi yang dilaksanakan oleh perpendidikan tinggi yang memiliki PPTK terakreditasi dan ditunjuk oleh Ditjen Dikti, Depdiknas.

Kedua, lulusan program Sarjana nonkependidikan harus terlebih dahulu mengikuti proses pembentukan kompetensi mengajar (PKM) pada perguruan tinggi yang memiliki Program Pengadaan Tenaga Kependidikan (PPTK) secara terstruktur. Setelah dinyatakan lulus dalam pembentukan kompetensi mengajar, baru lulusan S1 non-kependidikan boleh mengikuti uji sertifikasi. Sedangkan lulusan program sarjana kependidikan tentu sudah mengalami proses pembentukan kompetensi mengajar, tetapi tetap diwajibkan mengikuti uji kompetensi untuk memperoleh sertifikat kompetensi.

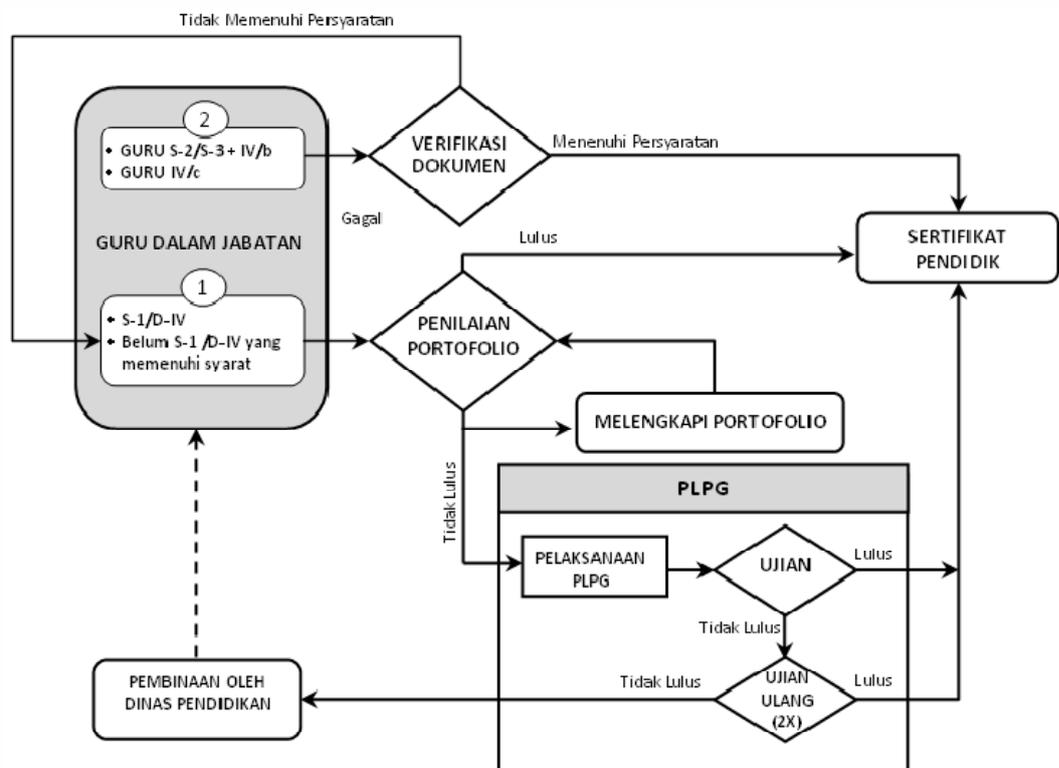
Ketiga, penyelenggaraan program PKM dipersyaratkan adanya status lembaga LPTK yang terakreditasi. Sedangkan untuk pelaksanaan uji kompetensi sebagai bentuk audit atau evaluasi kompetensi mengajar guru harus dilaksanakan oleh

LPTK terakreditasi yang ditunjuk dan ditetapkan oleh Ditjen Dikti, Depdiknas (Depdiknas, 2004)

Keempat, peserta uji kompetensi yang telah dinyatakan, baik yang berasal dari lulusan program sarjana pendidikan maupun non-pendidikan diberikan sertifikat kompetensi sebagai bukti yang bersangkutan memiliki kewenangan untuk melakukan praktik dalam bidang profesi guru pada jenis dan jenjang pendidikan tertentu.

Kelima, peserta uji kompetensi yang berasal dari guru yang sudah melaksanakan tugas dalam interval waktu tertentu (10-15) tahun sebagai bentuk kegiatan penyegaran dan pemutakhiran kembali sesuai dengan tuntutan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi serta persyaratan dunia kerja. Di samping uji kompetensi juga diperlukan bagi yang tidak melakukan tugas profesinya sebagai guru dalam jangka waktu tertentu. Bentuk aktivitas uji kompetensi untuk kelompok ini adalah dalam kategori resertifikasi. Termasuk dipersyaratkan mengikuti resertifikasi bagi guru yang ingin menambah kemampuan dan kewenangan baru. Pembentukan kompetensi mengajar dengan uji kompetensi dilaksanakan secara terpisah. Pembentukan kompetensi mengajar dilakukan melalui PPTK atau melalui program pembentukan lainnya. Uji kompetensi hanya dilakukan oleh PPTK terakreditasi dengan penugasan dari Ditjen Dikti.

Lampiran 4. Alur Pelaksanaan Sertifikasi Guru dalam Jabatan



Sumber : Buku 2 Juknis Pelaksanaan Sertifikasi Tahun 2010

Gambar 2.1 Alur Sertifikasi bagi Guru dalam Jabatan

Penjelasan alur sertifikasi guru dalam jabatan yang disajikan pada Gambar 2.1 sebagai berikut.

1. Uji Kompetensi dalam Bentuk Penilaian Portofolio¹

a. Guru dalam jabatan peserta sertifikasi guru² yang memenuhi persyaratan, menyusun **portofolio**³ dengan mengacu Pedoman Penyusunan Portofolio (Buku 3). b. Portofolio yang telah disusun kemudian diserahkan kepada dinas pendidikan kabupaten/kota atau dinas pendidikan provinsi (peserta guru SLB) untuk diteruskan kepada Rayon LPTK Penyelenggara Sertifikasi Guru untuk dinilai. c. Penilaian portofolio dilakukan oleh 2 (dua) asesor¹ yang relevan dan memiliki Nomor Induk Asesor (NIA) dengan mengacu pada rubrik penilaian portofolio (Buku 3).

d. Apabila hasil penilaian portofolio peserta sertifikasi guru dapat mencapai angka minimal kelulusan dan memenuhi persyaratan kelulusan, maka dinyatakan lulus dan memperoleh sertifikat pendidik.

e. Apabila skor hasil penilaian portofolio telah dapat mencapai angka minimal kelulusan dan memenuhi persyaratan kelulusan, namun secara administrasi masih ada kekurangan maka peserta harus melengkapi kekurangan tersebut (melengkapi administrasi atau MA2).

f. Apabila hasil penilaian portofolio peserta sertifikasi guru belum mencapai angka minimal kelulusan, maka Rayon LPTK menetapkan alternatif sebagai berikut.

1) Melakukan kegiatan yang berkaitan dengan profesi pendidik untuk melengkapi kekurangan portofolio (misal melengkapi substansi atau MS bagi peserta yang memperoleh skor 841 s/d 849). Apabila dalam kurun waktu tertentu yang ditetapkan Rayon LPTK peserta tidak mampu melengkapi berkas yang diperlukan akan diikutsertakan dalam Pendidikan dan Latihan Profesi Guru (PLPG).

2) Mengikuti PLPG yang mencakup empat kompetensi guru dan diakhiri dengan uji kompetensi. Penyelenggaraan PLPG dilakukan berdasarkan **proses baku** sebagaimana tertuang dalam Rambu-Rambu Pelaksanaan Pendidikan dan Latihan Profesi Guru (Buku 4). Peserta yang lulus uji kompetensi memperoleh Sertifikat Pendidik. Jika peserta belum lulus, diberi kesempatan ujian ulang dua kali (untuk materi yang belum lulus). Peserta yang tidak lulus pada ujian ulang kedua dikembalikan ke dinas pendidikan kabupaten/kota atau dinas pendidikan provinsi untuk dilakukan pembinaan/peningkatan kompetensi.

2. Pemberian Sertifikat Pendidik secara Langsung

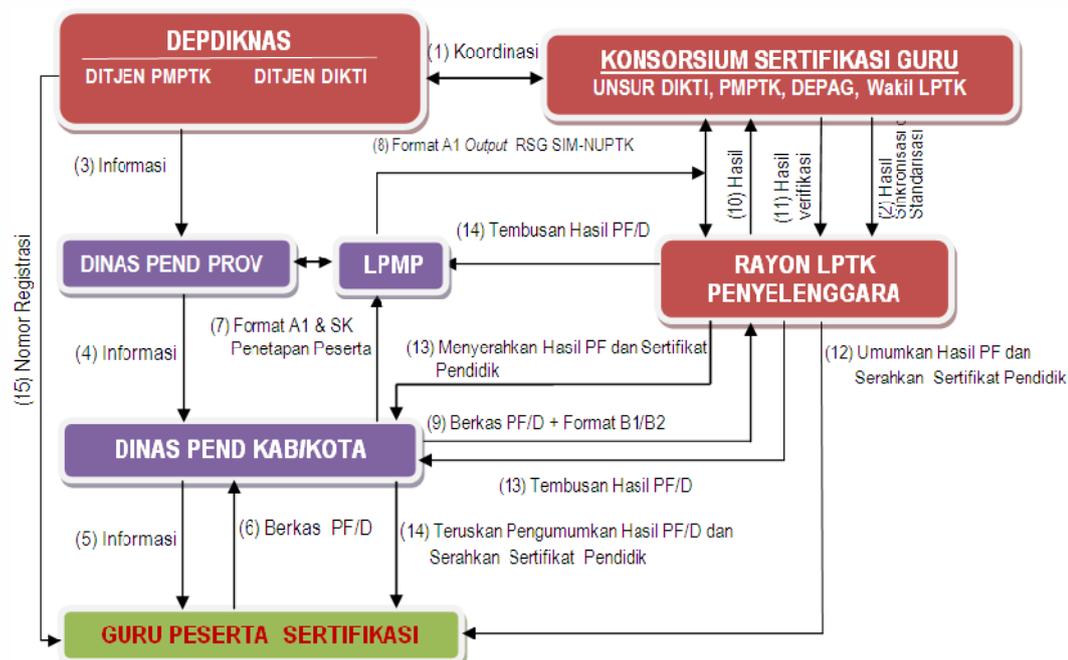
1) Guru yang berkualifikasi akademik S-2/S-3 dan sekurang-kurangnya golongan IV/b atau guru yang memiliki golongan serendah-rendahnya IV/c mengumpulkan **dokumen1**.

2) Dokumen yang telah disusun kemudian diserahkan kepada dinas pendidikan kabupaten/kota atau dinas pendidikan provinsi² untuk diteruskan ke LPTK penyelenggara sertifikasi guru sesuai wilayah rayon dengan surat pengantar resmi.

3) LPTK penyelenggara sertifikasi guru melakukan verifikasi dokumen. Verifikasi dokumen dilakukan oleh 2 (dua) asesor³ yang relevan dan memiliki Nomor Induk Asesor (NIA) dengan mengacu pada rubrik verifikasi dokumen (Buku 3).

4) Apabila dokumen yang dikumpulkan oleh peserta dinyatakan memenuhi persyaratan, maka kepada peserta diberikan sertifikat pendidik. Sebaliknya, apabila dokumen yang dikumpulkan tidak memenuhi persyaratan, maka peserta dikembalikan ke dinas pendidikan di wilayahnya (provinsi/kabupaten/kota) dan diberi kesempatan untuk mengikuti sertifikasi guru melalui uji kompetensi dalam bentuk penilaian portofolio.

Lampiran 5. Mekanisme Kerja Institusi Penyelenggara Sertifikasi Guru



Sumber : Buku 2 Juknis Pelaksanaan Sertifikasi Tahun 2010

Penyelenggaraan sertifikasi guru dalam jabatan melibatkan berbagai institusi pemerintah yaitu Ditjen Dikti, Ditjen PMPTK, LPTK, LPMP, Dinas Pendidikan Provinsi, dan Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota. Hubungan kerja dan aktivitas antar dan setiap institusi penyelenggara sertifikasi guru dalam jabatan (lihat gambar di atas) dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Konsorsium Sertifikasi Guru (KSG): (a) merumuskan standar proses dan hasil sertifikasi guru dan (b) melaksanakan harmonisasi dan sinkronisasi kebijakan sertifikasi guru. Ditjen Dikti dan Ditjen PMPTK menetapkan standarisasi pelaksanaan sertifikasi guru dalam bentuk Panduan Sertifikasi Guru (Buku 1 s.d Buku 4).
2. KSG melakukan koordinasi dengan Rayon LPTK untuk menyampaikan hasil sinkronisasi dan standarisasi sertifikasi guru.
3. Ditjen PMPTK melakukan sosialisasi panduan sertifikasi guru kepada dinas pendidikan provinsi dan Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan (LPMP).
4. Dinas pendidikan provinsi melakukan sosialisasi panduan sertifikasi guru kepada dinas pendidikan kabupaten/kota. Kegiatan ini dapat dilakukan secara simultan dengan sosialisasi sertifikasi guru oleh Ditjen PMPTK.
5. Dinas pendidikan kabupaten/kota melakukan aktivitas sebagai berikut.
 - a. Sosialisasi pelaksanaan sertifikasi guru kepada para guru di wilayahnya. Materi sosialisasi antara lain: (1) prosedur dan tatacara pendaftaran, (2) prosedur dan tatacara sertifikasi guru dalam jabatan, (3) peranan lembaga-

lembaga terkait (dinas pendidikan provinsi, kabupaten/kota, LPTK penyelenggara, LPMP), (4) syarat mengikuti serifikasi, (5) prosedur penyusunan portofolio/dokumen, (6) teknis pengisian Formulir Pendaftaran (Format A1.1/Format A1.2), dan (7) jadwal penyerahan Format A1.1/Format A1.2 dan portofolio/dokumen.

- b. Menerbitkan surat keputusan tentang penetapan peserta sertifikasi guru tahun 2010 dan memberikan Format A1.1/Format A1.2 kosong yang harus diisi guru peserta sertifikasi.
6. Guru peserta sertifikasi mengisi Formulir Pendaftaran (Format A1.1/Format A1.2), menyusun portofolio/dokumen, dan menyiapkan berkas lain yang diperlukan, kemudian menyerahkan ke dinas pendidikan kabupaten/kota atau ke dinas pendidikan provinsi bagi guru SLB.
7. Dinas pendidikan kabupaten/kota menyerahkan Formulir Pendaftaran (Format A1.1/Format A1.2) dan surat keputusan tentang penetapan peserta sertifikasi guru tahun 2010 ke LPMP untuk di-*entri* pada Registrasi Sertifikasi Guru dalam Aplikasi SIM-NUPTK atau RSG dalam Aplikasi SIM-NUPTK).
8. LPMP: (1) meng-*entri* data Formulir Pendaftaran (Format A1.1/Format A1.2) pada RSG dalam Aplikasi SIM-NUPTK, (2) menyampaikan data (Format A1.1/Format A1.2, Format B1.1/Format B1.2, Format B2.1/Format B2.2) ke KSG dengan meng-*upload* melalui *website KSG* (<http://www.ksg.or.id>), (3) mencetak Format A1.1/Format A1.2 dari RSG dalam Aplikasi SIM-NUPTK, dan (4) mencetak daftar peserta sertifikasi guru tiap kabupaten/kota (Format B1.1/B1.2 dan Format B2.1/Format B2.2) dari RSG dalam Aplikasi SIM-NUPTK atau *website KSG*.
9. Dinas pendidikan kabupaten/kota: (1) menerima Format A1.1/Format A1.2 cetakan RSG dalam Aplikasi SIM-NUPTK dan Format B1.2/Format B1.2, Format B2.1/Format B2.2 cetakan Website KSG dari LPMP, (2) menerima portofolio/dokumen dari guru, (3) memasukkan Format A1.1/Format A1.2 cetakan RSG dalam Aplikasi SIM-NUPTK dari LPMP pada portofolio/dokumen, (4) memverifikasi kelengkapan, keabsahan dan kebenaran; dan (5) mengadministrasikan portofolio/dokumen guru beserta kelengkapan lainnya.
10. Dinas pendidikan kabupaten/kota menyerahkan portofolio/dokumen disertai daftar peserta sertifikasi guru (Format B1.2/Format B1.2, Format B2.1/Format B2.2 cetakan *Website KSG* dari LPMP) kepada Rayon LPTK penyelenggara sertifikasi guru.
11. Rayon LPTK Penyelenggara Sertifikasi Guru melaksanakan penilaian portofolio/verifikasi dokumen dan memberikan laporan hasilnya kepada KSG.
12. KSG memverifikasi hasil penilaian portofolio/verifikasi dokumen yang disampaikan oleh Rayon LPTK Penyelenggara Sertifikasi untuk selanjutnya hasil verifikasi tersebut disampaikan kembali ke Rayon LPTK Penyelenggara Sertifikasi untuk diumumkan¹.

13. Rayon LPTK mengumumkan hasil sertifikasi guru (penilaian portofolio, PLPG, verifikasi dokumen) dan menyerahkan sertifikat kepada guru yang lulus.
14. Dalam kondisi tertentu, hasil sertifikasi guru dan sertifikat pendidik dikirim ke dinas pendidikan kabupaten/kota untuk diteruskan kepada guru.
15. Dinas pendidikan kabupaten/kota meneruskan pengumuman hasil sertifikasi dan menyerahkan sertifikat pendidik kepada guru.
16. Ditjen PMPTK melalui Direktorat Profesi Pendidik memberikan Nomor Registrasi Guru (NRG) kepada guru peserta sertifikasi yang lulus.



**Lampiran 6. Foto-foto Kegiatan Sertifikasi Guru Tahun 2010
di Rayon 9 LPTK Universitas Negeri Jakarta**



Seorang assessor (penilai) sedang memeriksa berkas portofolio guru peserta sertifikasi guru yang diselenggarakan PSG Rayon 9 LPTK UNJ tanggal 30 Mei 2010. (foto oleh **san**)



Sejumlah assessor dengan cermat memeriksa satu persatu berkas portofolio peserta sertifikasi bertempat di Universitas Negeri Jakarta tanggal 30 Mei 2010. (foto oleh **san**)

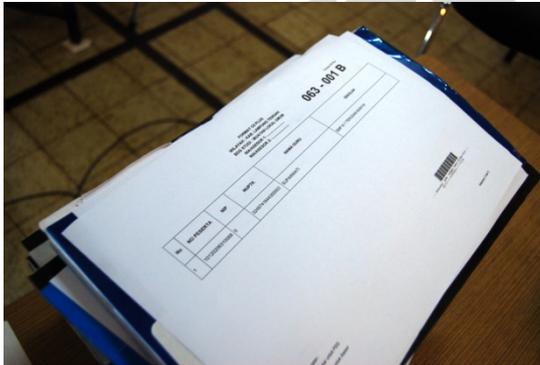
Rangkaian kegiatan penilaian portofolio di UNJ tanggal 30 Mei 2010



Seorang assesor terlebih dahulu menandatangani lembar kehadiran sebelum memeriksa berkas portofolio. (foto oleh **san**)



Dua orang petugas dari PSG Rayon 9 LPTK UNJ sedang mengangkut berkas yang diperiksa. (foto oleh **san**)



Tumpukan berkas portofolio seorang peserta yang ditandai dengan formulir identitas, siap diperiksa dan dinilai oleh assessor. (foto oleh **san**)



Seorang petugas dari Panitia Sertifikasi Guru, sedang mengisi rekapitulasi berkas yang sudah dinilai assessor. (foto oleh **san**)



Seorang petugas dari PSG mempersilakan assesor yang baru datang menuju tempat pemeriksaan berkas portofolio. (foto oleh **san**)



Koordinator Portofolio PSG Rayon 9 LPTK Universitas Negeri Jakarta, Ir. Erna Septiandini, MT di ruang kerjanya. (foto oleh **san**)