

**PERANAN PLS  
DALAM PELAKSANAAN OTONOMI PENDIDIKAN  
UNTUK DAERAH SUMATERA BARAT**

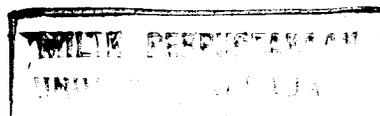


Oleh  
**Dr. Aliasar, M.Ed.**

<b>MILIK PERPUSTAKAAN UNIV. NEGERI PADANG</b>	
BITERIMA TGL. :	7-8-2000
NO. SER/ HARGA :	11 1
NO. EKSI :	5
NO. INVENTARIS :	4300/K/2000 - Pg 627
NO. STAMPEL :	374 ALI - P@

Disampaikan pada

**SEMINAR PELAKSANAAN OTONOMI PENDIDIKAN  
DALAM ERA GLOBALISASI, DISELENGGARAKAN OLEH  
FIP UNP TANGGAL 24 MEI 2000  
DI KAMPUS UNP AIR TAWAR  
PADANG**



# PERANAN PLS DALAM PELAKSANAAN OTONOMI PENDIDIKAN UNTUK DAERAH SUMATERA BARAT

## A. LATAR BELAKANG

Tidak dapat disangkal lagi bahwa pendidikan berlangsung sepanjang hayat manusia, yang merupakan tanggung jawab dari individu yang bersangkutan, keluarga, masyarakat, dan pemerintah. Dalam era Reformasi ini, timbul gagasan yang akan menjadi kenyataan bahwa tanggung jawab Pemerintah Pusat terhadap pelaksanaan pendidikan di daerah sebagian besar akan didelegasikan kepada daerah masing-masing.

Daerah Provinsi Sumatera Barat dengan jumlah penduduknya 4.542.000 jiwa (Neraca Kualitas Lingkungan Hidup Daerah 1999) sudah terbiasa dengan pelaksanaan pendidikan formalnya dengan dana dan pengelolaan yang diturunkan dari Pemerintah Pusat, kecuali untuk dana pelaksanaan pendidikan di tingkat SD dan swasta. Keinginan untuk berinisiatif bagi pengelola pendidikan selama ini sangat kurang. Pengelola tersebut bersikap menunggu arahan dari Pemerintah Pusat. Ini bukanlah kesalahan siapa-siapa, dan memang di dalam negara yang pelaksanaan pemerintahannya sentralisasi, apalagi Pemerintahan Pusat beranggapan segala tahu, dan ingin mengatur sampai urusan yang sekecil-kecilnya, begitulah kenyataannya.

Dengan adanya otonomi daerah, pendanaan dan pelaksanaan pendidikan di daerah akan menjadi tanggung jawab Pemerintah Daerah, sedangkan Pemerintah Pusat akan menetapkan "rambu-rambu umum" untuk menjaga keseimbangan antar daerah, kualitas, dan arah untuk mencapai tujuan pendidikan nasional di Indonesia ini.

Agak berbeda dengan pelaksanaan pendidikan Luar Sekolah (PLS), dimana management dan pendanaannya telah lebih dulu otonominya dibandingkan dengan pelaksanaan pendidikan Formal/Persekolahan. Selama ini pelaksanaan PLS tidak begitu menjadi fokus perhatian dibandingkan dengan pendidikan persekolahan.

Melihat gambaran dan kenyataan yang ditemui dewasa ini, seperti pengembangan sumber daya manusia melalui pelatihan-pelatihan, magang, kursus-kursus, sangat memberikan kontribusi untuk mewujudkan kesejahteraan dan pembangun daerah. Bagaimanakah peranan PLS (Pendidikan Luar Sekolah) menghadapi pelaksanaan otonomi pendidikan di daerah Sumatera Barat?

## B. VISI DAN MISSI PENDIDIKAN

Visi artinya pandangan atau penglihatan, dalam bahasa Inggris disebut vision (Echols, Shadily, 1977:631). Melihat tersebut tidaklah dengan mata biasa saja, akan tetapi mata hati sangat perlu dipertimbangkan. Penglihatan itu dapat ke muka atau ke belakang, dan perlu diarahkan ke segala penjuru. Begitu juga tidak hanya melihat apa yang akan atau telah terjadi di dunia ini saja, tetapi apa yang akan terjadi sewaktu hidup di akhirat nanti perlu diantisipasi sejak dari sekarang.

Visi yang menyeluruh (holistik) yaitu dunia dan akhirat perlu dipandang sejak dari saat ini. Sehubungan dengan itu, menurut penulis, rumusan tujuan pendidikan nasional sebagaimana yang dicantumkan dalam tujuan pendidikan menurut UURI No. 2 tahun 1989, telah cocok untuk dijadikan pembentukan visi program pendidikan di Sumatera Barat.

Selanjutnya misi artinya tugas suci dan mulia yaitu menyampaikan kebenaran (the truth). Ketentuan benar dan tak benar sesuatu, bukanlah atas pertimbangan atau ukuran manusia saja. Setiap manusia perorangan atau kelompok mempunyai ukuran tertentu tentang kebenaran. Ukuran yang demikian itu saja belum tentu hakiki kebenarannya. Oleh karena itu aturan atau ukuran yang ditetapkan Tuhan dalam KITAB SUCINYA merupakan ketentuan yang mutlak untuk dijadikan sebagai ukuran kebenaran.

Dewasa ini misi pendidikan sangat terarah kepada pelayanan pendidikan yang bersifat profesional menurut ukuran budaya "Barat", dimana faktor uang telah mendominasi sifat pelayanan tersebut. Sifat pelayanan pendidikan humanis dan filantropis, akan tetapi saat ini telah didominasi oleh sifat bisnis. Kalau semua pelayanan pendidikan telah menjadi urusan bisnis semata, maka hilanglah makna hakiki dari pendidikan ini.

Sebaliknya pendidikan yang sangat kekurangan dana, juga akan mengalami "jalan di tempat" atau kemunduran. Di Sumatera Barat, cukup banyak contoh-contoh lembaga pendidikan yang seperti itu contoh lembaga pendidikan Islam di: Candung, Parabek, Padang Japang Payakumbuh, dan sebagainya yang sejenis.

Untuk daerah Sumatera Barat sudah selayaknya misi pendidikan itu selalu berorientasi kepada jalan yang diredhai Tuhan (Aliah S.W.T), dengan tidak mengabaikan persoalan keuangan/pendanaan.

### C. ANALISIS KEBUTUHAN INDIVIDU DAN MASYARAKAT SERTA BANGSA

Ada kalanya cukup rumit untuk mengetahui kebutuhan: individu, masyarakat serta bangsa, apalagi membuat supaya ketiga jenis kebutuhan tersebut terjalin menjadi suatu yang tersusun secara harmonis, dan dapat mendorong warga belajar beserta pengelola program untuk mencapai tujuan yang sungguh-sungguh diredhai pula oleh Tuhan.

Tentu saja dalam hal ini, khusus untuk Sumatera Barat, kebutuhan tersebut sudah seharusnya pula terkait erat dengan kebutuhan masyarakat di daerah ini sendiri. Langkah selanjutnya tentulah menjabarkan kebutuhan tersebut menjadi tujuan program belajar.

### D. TUJUAN UMUM, DAN TUJUAN KHUSUS

Apabila kebutuhan sudah jelas, kegiatan berikutnya adalah menjabarkan kebutuhan menjadi tujuan umum, dan kemudian dirinci lagi menjadi tujuan khusus.

Biasanya tujuan-tujuan khusus yang dapat dicapai dalam jangka pendek. Contoh, kemampuan berbahasa Arab bagi pemimpin jemaah Haji, kemampuan berkomunikasi bahasa Inggris bagi pengemudi Taxi, dilayani oleh program Pendidikan Luar Sekolah.

Dewasa ini, cukup banyak kebutuhan-kebutuhan akan program pelajaran jangka pendek seperti yang disebutkan di atas. Pada masa lalu cukup banyak program-program pendidikan yang seperti itu didanai oleh pemerintah pusat, contohnya penataran P4, Pengawasan Melekat (Build in Control). Untuk masa mendatang program seperti ini, sudah menjadi tanggung jawab individu yang membutuhkan, masyarakat, dan pemerintah daerah tingkat I atau tingkat II, demikian juga dananya. Di Negara-negara maju, seperti USA, Canada, Eropah, di Timur Tengah, kegiatan-kegiatan pelatihan dalam bentuk program

pendidikan non-formal atau pendidikan luar sekolah ini semakin banyak ini. Bahkan nabi Muhammad sebagai pendidik umat manusia lebih banyak memberikan contoh-contoh dalam bentuk program pendidikan luar sekolah semasa hidup beliau (lihat Haekal, 1984). Program pendidikan yang bersifat keagamaan baik Islam maupun Kristen atau agama lainnya lebih banyak menyampaikannya di dalam bentuk pendidikan luar sekolah.

Untuk masyarakat Sumatera Barat, bila kita tidak dapat memanfaatkan jalur PLS ini untuk mengembangkan SDM (Sumber Daya Manusia) di daerah ini, kita akan mengalami kerugian yang besar. Pendidikan persekolahan dan luar sekolah, yang satu dengan lainnya saling melengkapi. Oleh karena itu dalam melaksanakan otonomi pendidikan kedua jalur pendidikan ini perlu ditumbuh kembangkan secara harmonis.

#### E. PELAKSANAAN PROGRAM

Untuk melaksanakan program pendidikan luar sekolah memang agak berbeda dengan pendidikan persekolahan. Sistem pengelola pendidikan persekolahan telah lebih terstruktur dibandingkan dengan pendidikan luar sekolah. Dalam program pendidikan luar sekolah jaringan kerja antar lembaga-lembaga terkait (dalam bentuk interagency cooperation), sangat perlu untuk dibangun. Untuk itu berbagai sumber yang sangat perlu diperhatikan antara lain sebagai berikut:

##### 1. Sumber Daya Manusia (SDM)

Sangat perlu diidentifikasi SDM yang akan dikembangkan dan yang akan mengembangkan. Dalam melakukan recruitment SDM ini diperlukan sekali kerjasama antar berbagai sektor. Contoh, dalam mengembangkan "agrobisnis" diperlukan orang-orang yang punya modal, pemilik lahan, pengolah lahan, pelatih, dan pengelola dalam bidang managemennya. Semua unsur-unsur itu harus dapat bekerjasama, dan saling mempercayai.

Kehidupan masa depan, akan penuh dengan kompetisi, maka salah satu cara mengatasinya adalah melalui koperasi (kerjasama yang saling menguntungkan). Kelemahan yang sering dialami dalam melaksanakan suatu program adalah rasa kesatuan antara "hati ke hati" dari semua SDM yang terlibat dalam program tersebut.

Dalam hal tertentu pendidikan luar sekolah berbeda dengan pendidikan persekolahan. Dalam scope yang mikro, PLS dapat dilaksanakan oleh satu keluarga, bahkan hanya satu orang saja. Untuk scope yang makro, maka proses belajar mengajar dapat lebih besar dari pendidikan formal.

## 2. Sumber Keuangan (Funding Resources)

Dalam kondisi pemerintahan yang bersifat sentralisasi, dana untuk melaksanakan pendidikan lebih banyak tergantung kepada pemerintah pusat. Dengan adanya otonomi daerah, pelaksanaan pendidikan dananya lebih banyak tergantung kepada kemampuan daerah. Ada berbagai sumber dana yang mungkin dapat dimanfaatkan antara lain sebagai berikut : 1) individu (warga belajar yang bersangkutan), 2) donatur, 3) dana masyarakat, 4) Yayasan atau foundation tertentu, dan mungkin sebagian dapat diharapkan dari pemerintah Pusat, walaupun tidak sebesar pada masa yang lalu. Dalam melaksanakan program PLS sangat diharapkan sekali sifat pro-aktif dari pelaksana program, dan tidak menunggu uang dari Pemerintah Pusat seperti masa yang lalu.

## 3. Sumber Daya Informasi

berdasarkan pada hakikatnya adalah mencari informasi yang benar, dan menggunakan informasi tersebut untuk memecahkan problema kehidupan. Sangat banyak sumber informasi dapat dimanfaatkan dalam pelaksanaan pendidikan luar sekolah, antara lain sebagai berikut : 1) informasi yang langsung dari Tuhan yang ada dalam kitab suci-Nya, 2) hukum dan teori yang ditemukan sebagai hasil penelitian, 3) fakta-fakta yang benar atau data yang dilaporkan oleh lembaga-lembaga, aturan-aturan atau norma yang dianut oleh suatu masyarakat, dan sebagainya. Dalam era informasi ini telah bermacam-macam alat yang digunakan untuk menyebar-luaskan informasi tersebut, antara lain radio, TV, media cetak seperti surat kabar, internet, dan sebagainya.

Pendidikan luar sekolah dapat memanfaatkan segala macam sumber informasi ini, sesuai dengan materi belajar dan tujuan yang akan dicapai. Sangat



perlu diingat bahwa informasi dari Tuhan, adalah yang paling "valid", dan "reliable", oleh karena itu gunakanlah informasi ini untuk memecahkan problema kehidupan.

#### 4. Sumber Daya Waktu ("Time Management")

Orang yang pandai memanfaatkan waktu seoptimal mungkin untuk memecahkan masalah kehidupan sesuai dengan aturan Tuhan, adalah orang sukses dunia dan akhirat (Q.S. 103 : 1-3). Pengelola program belajar mengajar pendidikan luar sekolah, perlu secara jelas menentukan, siapa mengerjakan apa, dimana, serta apa kriteria keberhasilannya. Dengan kata lain, tidak ada waktu yang terbuang percuma dalam hidup ini.

#### F. EVALUASI

Setiap kegiatan pendidikan luar sekolah harus diikuti dengan evaluasi, dimana evaluatormya adalah : 1) Tuhan Yang Maha Esa, 2) pengelola program, 3) warga belajar, individu atau kelompok, 4) pemakai (user), serta orang-orang yang terlibat ke dalam program.

Sangat perlu disadari, bahwa evaluasi dari Tuhan sangat teliti dan akurat, berlangsung sejak di dunia sampai di hari berhisap nanti; dan inilah yang disebut "Super Summative Evaluation". Keseluruhan evaluator yang telah disebutkan tadi, melakukan evaluasi sesuai dengan peran masing-masing.

#### G. KESIMPULAN

Program pendidikan luar sekolah di Sumatera Barat seharusnya berjalan bergandengan secara harmonis dengan pendidikan persekolahan dan berlangsung lebih lama dari pendidikan persekolahan. Pelaksanaannya menjadi tanggung jawab : individu (warga belajar), keluarga, masyarakat, dan Pemerintah Daerah, dan Pusat. Dananya juga menjadi tanggung jawab orang-orang tersebut, dan waktunya berlangsung sepanjang hayat manusia.

Pelaksanaan pendidikan luar sekolah tidak hanya terumpu pada Departemen Pendidikan Nasional saja, akan tetapi melibatkan seluruh orang, lembaga resmi dan tidak

resmi. Tujuan program adalah untuk memenuhi kebutuhan : individu, masyarakat, bangsa/negara, menurut aturan Tuhan Yang Maha Esa.

Keterbelakangan atau kelalaian rakyat Sumatera Barat akan pelaksanaan program PLS ini akan berakibat keterbelakangan pula dalam pembangunan Daerah Sumatera Barat. Tuntutan atau kebutuhan pengembangan SDM di daerah ini, tidak dapat diandalkan saja kepada jalur pendidikan persekolahan. Sadar atau tidak sadar, semua orang harus dilibatkan ke dalam program pendidikan luar sekolah. Mudah-mudahan rakyat Sumatera Barat senantiasa mendapat hidayat Tuhan, dan merasa bertanggung jawab untuk melaksanakan tugas mulia ini, Amin !

#### H. REFERENCES/KEPUSTAKAAN

Al Qur'an

Echols John M, dan Shadily Hassan, 1977, *Kamus Inggris Indonesia*, PT. Gramedia, Jakarta.

Haekal M. Husain, 1984, *Sejarah Hidup Muhammad*, penerbit Tinyamas Jakarta.

-----, -----, *Neraca Kualitas Lingkungan Hidup Daerah Tahun 1999*, Buku III, Provinsi Daerah Tingkat I Sumatera Barat.

-----, 1991 *Undang-Undang Republik Indonesia No. 2 Tahun 1989*, Tentang Sistem Pendidikan Nasional, Sinar Grafika Jakarta.

1957  
1958  
1959  
1960  
1961  
1962  
1963  
1964  
1965  
1966  
1967  
1968  
1969  
1970  
1971  
1972  
1973  
1974  
1975  
1976  
1977  
1978  
1979  
1980  
1981  
1982  
1983  
1984  
1985  
1986  
1987  
1988  
1989  
1990  
1991  
1992  
1993  
1994  
1995  
1996  
1997  
1998  
1999  
2000  
2001  
2002  
2003  
2004  
2005  
2006  
2007  
2008  
2009  
2010  
2011  
2012  
2013  
2014  
2015  
2016  
2017  
2018  
2019  
2020  
2021  
2022  
2023  
2024  
2025

# PROSEDUR PENILAIAN HASIL TES

JAGA DAN PERGUNAKANLAH KOLEKSI  
INI DENGAN BAIK

Anas Yasin

MILIK PERPUSTAKAAN  
TANGGAL: 2-11-2001  
SUDUT: Hodiah  
KOLEKSI: K  
NO. INVENTARIS: 602/K/2001-p1/2  
MILITASI: 37126

DISAMPAIKAN PADA SEMINAR  
DAN LOKA KARYA SISTEM PENILAIAN  
UNIVERSITAS BUNG HATTA  
1999

MILIK PERPUSTAKAAN  
UNIV. NEGERI PADANG

# PROSEDUR PENILAIAN

Anas Yasin

## Pendahuluan

Pada tes esai, penilaian sangat subjektif. Untuk tes yang sama, dosen yang berbeda mungkin memberikan nilai yang berbeda pula. Seorang dosen memberikan nilai tinggi sedangkan yang lain memberikan nilai rendah. Juga terdapat perbedaan rentangan nilai dari satu penilai ke penilai yang lain. Misalnya dua orang dosen mempunyai rentangan nilai yang berbeda untuk tes yang sama. Dosen yang satu mempunyai rentangan 50 - 98, sedangkan dosen yang lain mempunyai rentangan 28 - 92.

Pemecahan masalahnya adalah dengan menetapkan aturan "judgement" sehingga semua angka bisa terpakai, yaitu dengan memilih alternatif yang tetap; sekali kunci jawaban dengan kriteria dan bobot ditetapkan, pengangkaan tidak memerlukan "judgement" lagi.

Salah satu contoh teknik penilaian dengan kriteria dan bobot yang telah ditentukan adalah penilaian "Product-rating Scales" untuk penilaian kualitas jahitan, pekerjaan workshop, dan sebagainya. Pedoman penilaian memperlihatkan angka yang disetujui untuk jawaban verbal yang representatif dari observasi tingkah laku.

Contoh lain adalah "Social Reasoning Test of British Ability Scales". Teknik penilaian ini menjelaskan bagaimana suatu angka diperoleh berdasarkan prinsip-prinsip umum. Salah satu yang dipertimbangkan adalah tingkat kedewasaan pikiran. Semakin tinggi tingkat kedewasaan pikiran berdasarkan prinsip-prinsip yang telah ditetapkan, semakin tinggi nilai yang diperoleh.

Pemberian angka nilai dewasa ini telah banyak dilakukan dengan menggunakan komputer. Namun keterbatasan fasilitas untuk banyak institusi pendidikan memaksa para pengajar masih menggunakan cara manual.

## Cara Menginterpretasikan Angka

### Nilai Mentah

Penginterpretasian angka biasanya dimulai dengan pengumpulan angka (nilai) mentah, yaitu nilai yang langsung diperoleh dari hasil pengukuran performansi. Nilai mentah ini dapat diambil dari jumlah pertanyaan yang dijawab benar, waktu yang dapat dicapai, angka dari jawaban yang benar ditambah bonus karena bekerja lebih cepat, dikurangi penalti dari jawaban yang salah (kalau ada), atau angka-angka yang sejenisnya.

Nilai mentah dapat saja dengan mudah disalah-interpretasikan. karena itu nilai mentah tidak dapat langsung digunakan untuk diinterpretasikan. Angka perolehan matakuliah X seorang mahasiswa, misalnya 75, sedangkan untuk matakuliah Y, 90. Mahasiswa tersebut dapat menerima angka 90 tetapi mungkin tidak setuju dengan angka 75. Tetapi bila dilihat nilai yang diperoleh mahasiswa lain untuk matakuliah X, banyak yang memperoleh, misalnya 60 dan 65. Mahasiswa yang tahu bahwa mereka mampu, tidak setuju dengan nilai 60 dan 65 tersebut. Namun apa arti nilai yang diperoleh mahasiswa untuk matakuliah X tadi? Ini berarti bahwa dia telah menguasai 75 % dari materi kuliah X dan 95% untuk matakuliah Y. Mahasiswa yang bersangkutan masih

keberatan. Dia mengatakan bahwa dia telah menguasai semua materi, tetapi dosen tidak menanyakan materi tersebut di dalam ujian. Perbedaan perolehan angka di dalam tes yang diberikan oleh dosen yang berbeda mungkin disebabkan oleh tingkat kesulitan tes. Seorang dosen membuat sebuah tes jauh lebih sukar daripada dosen yang lain untuk tes matakuliah yang sama. Perbedaan perolehan angka antara satu matakuliah dengan matakuliah lain dapat pula terjadi. Ini mungkin disebabkan oleh sifat kesederhanaan matakuliah tersebut. Misalnya, nilai tinggi untuk ejaan lebih mudah diperoleh daripada nilai linguistik.

Skala pengukuran yang bersifat fisik berbeda dengan skala pengukuran yang bersifat psikologis. Pada skala pengukuran yang bersifat fisik terdapat angka nol yang sesungguhnya (true zero), sedangkan pada skala pengukuran yang bersifat psikologis tidak terdapat yang demikian. Kita dapat mengatakan bahwa tinggi X dua kali tinggi Y. Tetapi kita tidak dapat menentukan dengan pasti bahwa penguasaan X tentang suatu materi kuliah dua kali penguasaan Y yang bernilai separo dari nilainya.

Argumentasi yang sama berlaku untuk tes penalaran. nilai 80 berarti dua kali nilai 40. Tetapi tes tidak mencakup semua permasalahan yang dapat dipecahkan oleh setiap orang. Andaikata semua pemecahan masalah yang ada diujikan, rentangannya mungkin menjadi 140 - 180 atau 1040 - 1080. Dalam bernalar, anak kecilpun sudah memperlihatkan kemampuan bernalarnya. Angka nol untuk suatu kemampuan berarti tidak ada kemampuan sama sekali.

Perbedaan skor mentah biasanya tidak memperlihatkan jarak yang sebenarnya antara individu. Misalnya, pada nilai sebuah matakuliah, Adam mendapat nilai 53, Tantri 56, dan Hasan 59, selisih nilai sama, yaitu 3. Apakah memang benar pada realitanya perbedaan kemampuan antara Adam dengan Tantri sama dengan antara Tantri dengan Hasan? Kita tidak yakin betul dengan hasil ini, karena perbedaan angka tergantung kepada item yang digunakan. "Perbedaan yang sama" akan bermakna hanya apabila kriteria telah ditetapkan. Interval yang sama pada suatu skala tidak akan sama pada skala lain.

Dapat disimpulkan bahwa nilai yang "adil" yang diperoleh mahasiswa tergantung pada apakah tes yang diberikan sudah mendekati baku, walaupun tidak mencapai tingkat baku yang diharapkan.

### Acuan Norma, Acuan Domain, dan Acuan Patokan/Kriteria

Acuan norma adalah acuan yang menjelaskan posisi seseorang di antara yang lain yang mengambil tes; acuan domain adalah acuan yang menjelaskan tingkat kesulitan yang dapat dicapai dalam sejenis tugas yang diberikan padanya; sedangkan acuan kriteria adalah angka sebagai penanda apakah seseorang dapat atau tidak dapat mencapai patokan tertentu yang telah ditetapkan.

Contoh:

**Acuan norma:**

Bahar lebih baik daripada 80% teman-temannya yang ikut mengambil matakuliah Pemasaran pada tingkat tertentu.

**Acuan domain:**

Nilai Bahar menunjukkan bahwa dia dapat mengerjakan dua per tiga dari semua soal yang diberikan pada tingkat kompleksitas yang ditentukan.

**Acuan Patokan/Kriteria:**

Mahasiswa yang telah mencapai tingkat tertentu dapat dikatakan telah mencapai kriteria yang ditetapkan untuk dapat terus ke tingkat berikutnya (Nitko, 1980).

Hampir semua test dapat diinterpretasikan dengan menggunakan tiga jenis penilaian di atas. Pemilihan yang akan dipakai dalam penilaian tergantung pada teknik yang mana yang relevan dengan yang diharapkan oleh penguji.

**Penetapan Baku Nilai**

Penetapan baku nilai biasanya berdasarkan atas tiga hal: (1) empiris (pengalaman), seperti mengemudi, menjahit, membuat kue, dsb, (2) politis, seperti biaya hidup, keuntungan, resiko, dsb. dan (3) judgement, seperti rentangan yang digunakan untuk menentukan nilai gagal dan nilai lulus.

**Aspek Statistik Penilaian**

Ada dua jenis statistik yang dapat dipakai dalam penilaian: (1) persentil dan (2) angka baku (standard score).

**Persentil**

Ranking persentil menggambarkan proporsi kelompok yang berada di bawah seseorang. Apabila 37 orang dari 40 orang berada di bawah seseorang, ini berarti 2,5 berada di atasnya dan 37,5 berada di bawahnya. Karena 37,5 adalah 94% dari 40, maka angka persentilnya adalah 94. Dengan demikian orang yang berada di tengah kelompok adalah pada persentil yang ke 50 (yang disebut median). Langkah-langkah yang diikuti dalam menentukan persentil adalah sebagai berikut:

1. Mulai dengan nilai mentah; tentukan nilai tertinggi dan terendah; hitung rentangannya:

Contoh:

54	42	35	51	50	66	36	47	21	40	58
32	48	66	35	25	45	41	49	46	40	51
48	57	31	53	50	38	53	52	58	28	45
51	49	42	41	45	60	24	46	50	56	38
48	38	41	44	57	41	37	17	49	64	41
47	28	49	22	55	52	43	59	43	25	25
33	51	54	61	26	43	56	43	40		

Nilai tertinggi = 66; Nilai terendah = 17; Rentangan = 49

2. Apabila rentangannya lebar, pakai "class interval". Jumlah class interval yang disarankan adalah 15 ke atas.
3. Teli masing-masing nilai.
4. Tulis jumlah teli di dalam kolom yang disediakan.
5. Untuk menentukan frekuensi kumulatif, jumlahkan dari bawah. Tulis jumlah N.

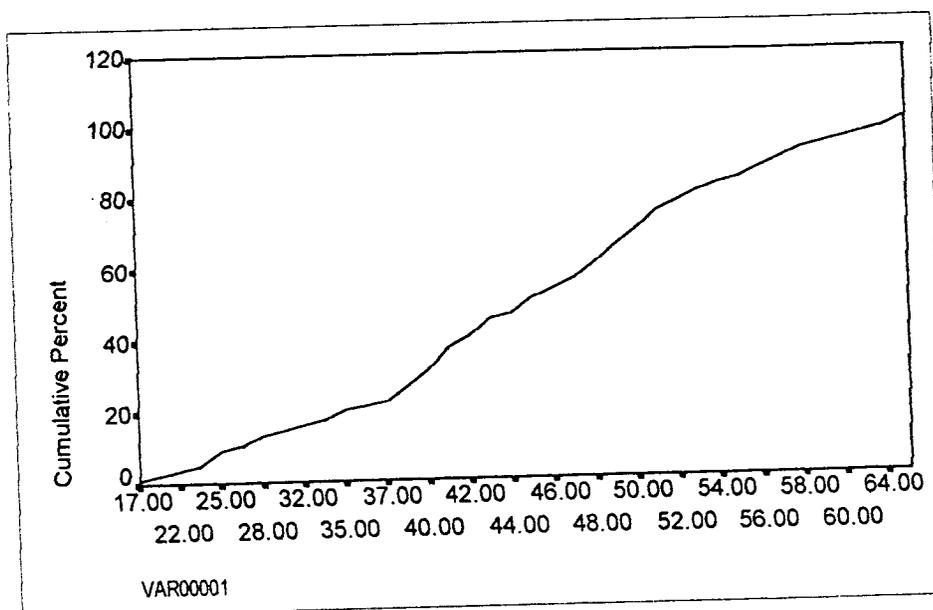
6. Untuk menentukan persentase kumulatif, bagi frekuensi kumulatif dengan N, kalikan dengan 100.
7. Buatlah diagram persentase kumulatif terhadap nilai.
8. Buatlah garis kurva sesuai dengan angkanya.
9. Tentukan persamaan persentil sebuah nilai dengan membaca kurva

Contoh:

Nilai	Teli	Frekuensi	Frekuensi Kumulatif	Persentase Kumulatif
65 - 70	//	2	75	100
60 - 64	///	3	73	97
55 - 59	### ///	7	70	93
50 - 54	### ### ///	13	62	83
45 - 49	### ### ////	14	49	65
40 - 44	### ### ### /	16	35	47
35 - 39	### /	6	19	25
30 - 34	///	3	13	17
25 - 29	### /	6	10*	13
20 - 24	///	3	4	5*)
15 - 19	/	1	1	1
		----- 75 N	0	0

\* 10 kasus berada di bawah 29.5

\*) 5% kasus berada di bawah 24.5



Norma merupakan kerangka acuan. Apabila median berada jauh di bawah norma umum, pengulangan ujian mungkin dapat dilakukan atau perencanaan pengajaran harus diubah. Norma merupakan dasar perbandingan seluruh tes.

## Angka Baku

### *Rata-rata ( $\bar{X}$ ) dan Simpangan Baku (SD)*

Cara kedua untuk menyimpulkan performansi kelompok adalah dengan menggunakan rata-rata ( $\bar{X}$ ) dan simpangan baku (standard deviation = SD). Rata-rata adalah hasil pembagian jumlah keseluruhan angka dengan banyaknya angka. Rata-rata disebut varian distribusi. SD menggambarkan penyebaran angka. SD adalah rata-rata penyimpangan dari rata-rata kelompok. Dengan menggunakan SD, kita dapat menentukan berapa jauh angka seseorang menyimpang dari rata-rata kelompok.

Rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$$SD = \sqrt{\frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N - 1}}$$

Contoh:

Misalkan ada 10 pengikut tes dengan nilai berikut ini:

46    47    47    48    48  
48    50    50    55    60

$$\sum X = 499$$

$$N = 10$$

$$\bar{X} = 499 : 10 = \mathbf{49.9}$$

X	X <sup>2</sup>
46	2116
47	2209
47	2209
48	2304
48	2304
48	2304
50	2500
50	2500
55	3025
60	3600
$\sum X = 499$ $(\sum X)^2 = 249001$	$\sum X^2 = 25121$

$$\begin{aligned}
 SD &= \sqrt{\frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N-1}} \\
 &= \sqrt{\frac{25121 - \frac{24900.1}{9}}{9}} \\
 &= \sqrt{\frac{220.9}{9}} \\
 &= \sqrt{24.54} \\
 &= 4.954
 \end{aligned}$$

SD dipakai ketimbang rentangan untuk menentukan penyebaran nilai karena SD lebih stabil dari satu sampel ke sampel yang lain.

### **Skala Konversi**

Skala nilai baku yang berdasarkan rata-rata dan simpangan baku mempunyai tujuan yang sama dengan skala persentil. Nilai baku memperlihatkan berapa SD seseorang berada di atas atau di bawah rata-rata. Pada contoh di atas didapatkan angka rata-rata ( $\chi$ ) 49.9 dan angka SD, 4.954.

Berikut ini adalah langkah-langkah mengkonversikan nilai mentah menjadi nilai baku dengan rata-rata 0 dengan masing-masing SD di atas rata-rata dihitung sebagai satu unit atau disebut dengan skala "nol + satu". Konversi  $z$ , walaupun penting dalam perhitungan statistik, tetapi jarang dipakai dalam penilaian hasil tes. Nilai tes biasanya ditempatkan pada skala "50 + 10" -- di mana rata-ratanya 50 dan SD sama dengan 10. cara ini memungkinkan untuk menyatakan setiap nilai dalam angka positif. Langkah-langkah adalah seperti berikut:

1. Mulailah dengan nilai mentah yang akan dikonversikan.  
Misalkan  $\chi = 49.9$  dan  $SD = 4.94$ .
2. Untuk mendapatkan nilai  $z$ , dicari penyimpangan masing-masing nilai mentah ( $t$ ) dari  $\chi$  dibagi dengan SD. Misalkan  $t = 55$

$$\begin{aligned}
 z &= \frac{t - \chi}{SD} \\
 &= \frac{55 - 49.9}{4.954}
 \end{aligned}$$

$$= \frac{55 - 49.9}{4.954}$$

$$= \frac{5.1}{4.954}$$

$$= \frac{5.1}{4.954}$$

$$= 1.03$$

3. Untuk mendapatkan angka pada sakala  $50 \pm 10$ , nilai  $z$  dikalikan dengan 10 dan ditambah 50.

$$\begin{aligned} & 50 + 10(z) \\ &= 50 + 10(1.03) \\ &= 50 + 10.3 \\ &= 60.3 \end{aligned}$$