
IMPLEMENTASI METODE BAYES PADA PENILAIAN KINERJA DOSEN

Ni Ketut Dewi Ari Jayanti

STMIK STIKOM Bali

Jl. Raya Puputan No. 86 Renon Denpasar, telp. 0361 244445

e-mail: daj@stikom-bali.ac.id

Abstrak

Dalam organisasi pendidikan tinggi, evaluasi dosen merupakan cara untuk mengetahui pengaruh pengajaran dosen terhadap mahasiswa. Evaluasi dosen meliputi kegiatan mengumpulkan informasi mengenai bagaimana dosen melakukan pekerjaan, menginterpretasi informasi, dan membuat penilaian mengenai tindakan apa yang harus dilakukan untuk meningkatkan kualitas pengajaran. Kualitas pengajaran dan standar akademik perlu untuk selalu dievaluasi, ditingkatkan dan pengajaran yang baik merupakan hal yang rumit, sangat individual, berkaitan dengan materi. Namun, evaluasi terhadap pengajaran tetap dapat dilakukan dalam kaitannya dengan penilaian efektivitas pengajaran dan menggunakannya untuk meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar. Penilaian kinerja dosen dalam penelitian ini menggunakan Metode Bayes yang berdasarkan pada kriteria – kriteria yang digunakan dengan standar kesesuaian yang telah ditentukan dan memanfaatkan nilai harapan (expected value) sebagai dasar penghitungan. Hasil penelitian implementasi Metode Bayes pada penilaian kinerja dosen, akan membantu unit penjaminan mutu dalam melakukan evaluasi kinerja dosen dengan tujuan untuk meningkatkan kinerja dosen tersebut dan digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk pengambilan keputusan.

Kata kunci: Kinerja, Evaluasi, Bayes, Nilai Harapan

Abstract

In higher education organizations, faculty evaluation is a way to determine the effect of the teaching faculty to students. Teacher evaluation includes collecting information about how teachers do the work, interpret information and make judgments about what actions should be done to improve the quality of teaching. Teaching quality and academic standards need to always be evaluated, improved and that good teaching is a complex, highly individual, with regard to the material. However, evaluation of teaching can still be made in relation to the assessment of the effectiveness of teaching and use it to improve the quality of teaching and learning process. Assessment of faculty performance in this study using a Bayesian method based on the criterias used to determined the suitability standards and used of the expected value as the basis for calculation. The results in the implementation of Bayesian methods to the assessment of faculty performance, quality assurance unit will assist in evaluating teacher performance in order to improve faculty performance and used as a material consideration for decision making.

Keywords: Performance, Evaluation, Bayes, Expected Value

1. Latar Belakang

Pada perusahaan, kegiatan penilaian kinerja dari setiap karyawan merupakan kegiatan yang umum dilakukan. Demikian pula pada bidang pendidikan, baik yang berbentuk universitas, institut, maupun sekolah tinggi. Secara umum, Penilaian Kinerja dikatakan sebagai proses dimana organisasi melakukan evaluasi kinerja karyawan dengan tujuan untuk meningkatkan kinerja karyawan tersebut dan digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk pengambilan keputusan tentang tindakan-tindakan di bidang ketenagakerjaan. Di dalam organisasi pendidikan tinggi, evaluasi dosen merupakan cara untuk mengetahui pengaruh pengajaran dosen terhadap mahasiswa. Evaluasi dosen meliputi kegiatan mengumpulkan informasi mengenai bagaimana dosen melakukan pekerjaan, menginterpretasi informasi,

dan membuat penilaian mengenai tindakan apa yang harus dilakukan untuk meningkatkan kualitas pengajaran.

Penilaian kinerja dosen merupakan proses analitis yang intrinsik dalam pengajaran yang baik. Dengan kata lain, penilaian kinerja dosen merupakan suatu kesatuan dalam kegiatan belajar-mengajar yang baik (*good teaching*). Pengajaran yang baik membantu mahasiswa untuk mencapai pembelajaran berkualitas baik (*high quality learning*). Kualitas pengajaran dan standar akademik perlu untuk selalu dievaluasi dan ditingkatkan karena pendidikan tinggi merupakan kegiatan yang mahal. Pengajaran yang baik merupakan hal yang rumit, sangat individual, berkaitan dengan materi. Namun, evaluasi terhadap pengajaran tetap dapat dilakukan dalam kaitannya dengan penilaian efektivitas pengajaran dan menggunakannya untuk meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar. Pada dasarnya, penilaian kinerja dosen digunakan untuk berbagai hal, antara lain mengidentifikasi kontribusi dosen dalam pencapaian tujuan program studi/fakultas, dan menilai kebutuhan dosen akan bimbingan dan pelatihan dalam bidang pengajaran.

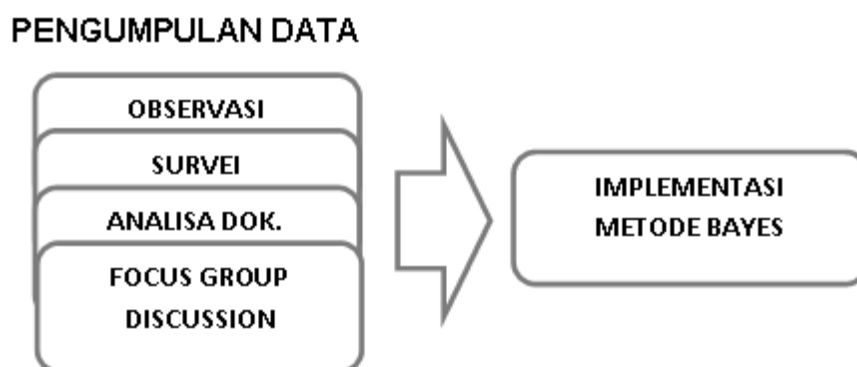
Dalam institusi pendidikan tinggi, penilaian kinerja dosen juga memiliki tiga tujuan di atas. Namun secara lebih khusus, tujuan evaluasi dosen adalah untuk: (1) Meningkatkan kualitas pengajaran, (2) Mengembangkan diri dosen, (3) Meningkatkan kepuasan mahasiswa terhadap pengajaran, (4) Meningkatkan kepuasan kerja dosen, (5) Mencapai tujuan program studi/fakultas/universitas, serta (6) Meningkatkan penilaian masyarakat terhadap fakultas/universitas.

Namun pada kenyataannya, penilaian kinerja dosen kadang tidak efektif karena penilaian kinerja dosen sekedar menjadi kegiatan administratif, tidak diumpanbalikkan, yang justru menurunkan motivasi dosen untuk mengajar dengan baik. Melihat kondisi tersebut perlu dibuat suatu sistem penilaian kinerja dosen yang berdasarkan pada kriteria – kriteria yang digunakan dengan standar kesesuaian yang telah ditentukan, sehingga dalam penelitian ini akan dikembangkan kriteria yang menggunakan Metode Bayes yang memanfaatkan nilai harapan (*expected value*) sebagai dasar penghitungan yang berguna untuk pengambilan keputusan.

Selanjutnya pada bagian metode penelitian menjelaskan bagaimana pengumpulan data dilakukan sertamenjelaskan implementasi metode yang digunakan. Pada bagian Analisa dan Hasil membahas tentang implementasi metode Bayes dalam penilaian kinerja dosen, serta hasil yang diperoleh. Proses perhitungan Bayes pada penelitian ini terdiri dari dua proses utama yaitu menentukan nilai ketetapan batas kelayakan dan menilai kinerja dosen. Bagian terakhir menjabarkan kesimpulan yang dihasilkan dari penelitian dan saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini diawali dengan pengumpulan data dan dilanjutkan dengan implementasi metode yang digunakan. Gambar 4.1 menunjukkan metode penelitian yang digunakan.



Gambar 1. Metode Penelitian

Penelitian ini diawali dengan melakukan pengumpulan Data. Dalam proses pengumpulan data dilakukan dengan :

1. Observasi , dengan melakukan pengamatan secara langsung pada proses-proses yang sedang berjalan, yaitu :
 - a. mengkaji Struktur Organisasi
 - b. proses evaluasi dosen

- c. sistem manajemen dan teknologi
- d. dan kompetensi SDM.

Sebelum pengkajian dilakukan akan didahului dengan kegiatan identifikasi dan inventarisasi kondisi organisasi, teknologi informasi, dan sumber daya manusia.

2. Survei, untuk mendapat gambaran kondisi kesiapan fungsional dan non fungsional kebutuhan sistem untuk migrasi ke sistem baru dan kesiapan SDM.
3. Analisa Dokumen, yaitu melakukan dengan mempelajari material yang menggambarkan sistem yang sedang berjalan. Dokumen yang diamati meliputi :
 - a. Renstra Institusi (Visi, Misi)
 - b. Tolak ukur kinerja
 - c. Kebijakan Institusi
 - d. Pedoman evaluasi Dosen
 - e. Formulir dan berkas Evaluasi dosen oleh mahasiswa
4. Focus Group Discussion, yaitu diskusi ahli yang memiliki kompetensi di bidangnya untuk mendapat masukan dan respon bagi penyempurnaan pekerjaan.

Selanjutnya, setelah tahap pengumpulan data diselesaikan dilanjutkan dengan implementasi metode Bayes berdasarkan hasil yang diperoleh dari tahap pengumpulan data. Model yang akan digunakan dalam menyelesaikan permasalahan penilaian kinerja dosen ini menggunakan kriteria Bayes dengan memanfaatkan nilai harapan (expected value) sebagai dasar perhitungan yang berguna untuk pengambilan keputusan. Istilah nilai harapan (expected value) sangat luas penggunaannya. Pada teori pengambilan keputusan nilai harapan payoff merupakan salah satu kriteria dasar pengambilan keputusan. Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Hitunglah nilai harapan payoff untuk tiap-tiap tindakan yang mungkin.
- b. Pilih tindakan yang harapan keuntungan/ perolehannya maksimum.

Untuk menentukan penilaian kinerja dosen tersebut baik atau tidak, harus sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan terlebih dahulu. Nilai harapan (expected value) dianggap sebagai nilai rata-rata setiap kriteria. Nilai rata-rata tiap kriteria diperoleh dari bobot masing-masing kriteria dibagi dengan jumlah bobot secara keseluruhan. Untuk mendapatkan bobot masing-masing kriteria digunakan rumus sebagai berikut :

$$B_k = \sum_{i=1}^n (\sum_{j=1}^{o_i} o_i) \dots\dots\dots (1)$$

Dimana :

- i** = pertanyaan ke
- n** = jumlah pertanyaan
- j** = option ke
- o_i** = jumlah option dari pertanyaan i
- B_k** = bobot setiap kriteria

Bobot yang telah ditetapkan tersebut, kemudian digunakan untuk perhitungan bobot total, dimana bobot total diperoleh dari jumlah bobot setiap kriteria. Untuk mendapatkan bobot total, digunakan rumus sebagai berikut :

$$BT = \sum_{k=1}^L B_k \dots\dots\dots (2)$$

Dimana :

- K** = kriteria ke
- L** = jumlah kriteria
- B_k** = bobot setiap kriteria
- BT** = total bobot

Setelah diketahui bobot total (BT) maka probabilitas masing-masing kriteria diperoleh dari bobot setiap kriteria dibagi dengan bobot total. Sehingga rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$P_k = \frac{B_k}{B_T} \dots\dots\dots (3)$$

Dimana :

- B_k** = bobot setiap kriteria
- B_T** = bobot total
- P_k** = probabilitas per kriteria

Penilaian kinerja dosen dikatakan baik menurut kriteria yang telah ditetapkan apabila skor yang diperoleh lebih besar lebih besar atau sama dengan (\geq) dari nilai ambang masing-masing kriteria (A_k). Nilai ambang kriteria dinyatakan sebagai ketetapan. Nilai ambang masing-masing kriteria diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$A_k = \frac{B_k}{2} \times P_k \quad \dots\dots\dots (4)$$

Dimana :

B_k = bobot setiap kriteria

P_k = probabilitas per kriteria

Jika skor penilaian kinerja dosen yang ditetapkan baik dari masing –masing kriteria adalah Y_k , maka parameter skor yang ditetapkan baik dapat dilihat sebagai berikut :

$$B = \begin{cases} Y_k > A_k = B \\ Y_k \leq A_k = TB \end{cases} \quad \dots\dots\dots (5)$$

Setelah diketahui nilai ambang masing-masing kriteria, maka dapat ditentukan nilai ambang secara keseluruhan sebagai berikut :

$$AT = A1 + A2 + A3 \dots\dots A_n \quad \dots\dots\dots (6)$$

Dimana : (1, 2, 3, ..., n) adalah indeks masing-masing kriteria.

Jika Y adalah total skor hasil pendataan untuk semua kriteria, maka kesimpulan terakhir penilaian kinerja dosen dikatakan baik (B) apabila skor yang diperoleh lebih besar ($>$) dari nilai ambang total (AT), dan penilaian kinerja dosen dikatakan tidak baik (TB) apabila skor yang diperoleh lebih kecil atau sama dengan (\leq) nilai ambang total (AT). Sehingga persamaan yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$B = \begin{cases} Y > AT = B \\ Y \leq AT = TB \end{cases} \quad \dots\dots\dots (7)$$

Dari kesimpulan yang didapat ketika penilaian kinerja dosen dikatakan baik (B), maka dikelompokkan lagi apakah penilaian kinerja dosen tersebut termasuk dalam kriteria sangat baik atau tidak. Suatu penilaian kinerja dosen di katakan sangat baik (SB) apabila skor yang diperoleh lebih besar ($>$) dari nilai ambang baik ($A_{(SangatBaik)}$). Sehingga persamaan yang digunakan sebagai berikut :

$$SB = \begin{cases} AT < Y \leq A_{(SangatBaik)} = B \\ Y > A_{(SangatBaik)} = SB \end{cases} \quad \dots\dots\dots (8)$$

Dimana $A_{(SangatBaik)} = (2 \times AT) \times 3/4 \quad \dots\dots\dots (9)$

Secara umum untuk menghitung skor pendataan masing-masing kriteria adalah sebagai berikut :

$$X_k = X1 + X2 + X3 + \dots\dots X_n \quad \dots\dots\dots (10)$$

Dimana :

X_k = skor hasil pendataan setiap kriteria

$X1, X2, X3, \dots\dots X_n$ = jawaban dari setiap pertanyaan masing-masing kriteria

Hasil perhitungan skor pendataan diperoleh dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$Hasil = X_k \times P_k \quad \dots\dots\dots (11)$$

Dari penjelasan diatas maka langkah-langkah yang harus dilakukan dalam penggunaan kriteria bayes dijabarkan dalam tabel 1. berikut ini :

Tabel 1. Langkah-langkah penggunaan kriteria Bayes

	Kriteria 1	Kriteria 2	Kriteria 3	Kriteria 4
Skor Pendataan	X1	X2	X3	X4
Setengah Bobot	Y1	Y2	Y3	Y4
Probabilitas (k)	P1	P2	P3	P4

Y1 = setengah bobot dari bobot kriteria 1

$$Y1 = \frac{B_1}{2} \quad \dots\dots\dots (12)$$

Y2 = setengah bobot dari bobot kriteria 2

$$Y2 = \frac{B_2}{2} \dots\dots\dots (13)$$

Y3 = setengah bobot dari bobot kriteria 3

$$Y3 = \frac{B_3}{2} \dots\dots\dots (14)$$

Y4 = setengah bobot dari bobot kriteria 4

$$Y4 = \frac{B_4}{2} \dots\dots\dots (15)$$

Pobabilitas (k) = probabilitas masing-masing kriteria dimana P(k) adalah P1, P2, P3, P4. Dari tabel diatas maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Hitung eksperimen perolehan dari masing-masing tindakan :

Tabel 2. Perhitungan eksperimen masing-masing tindakan

	Kriteria 1	Kriteria 2	Kriteria 3	Kriteria 4
Hasil Perhitungan	X1 x P1	X2 x P2	X3 x P3	X4 x P4
Nilai Ambang	Y1 x P1	Y2 x P2	Y3 x P3	Y4 x P4

2. Pilih tindakan yang ekspektasi perolehannya maksimum

Max (baik) bila hasil menunjukkan bahwa hasil perhitungan yang diperoleh mempunyai nilai maksimum dan Min (tidak baik) bila hasil menunjukkan bahwa nilai ambang perhitungan yang diperoleh mempunyai nilai minimum. Apabila dari hasil perhitungan menunjukkan max berarti dapat diambil kesimpulan bahwa penilaian kinerja dosen tersebut baik.

3. Hasil dan Analisa

Proses perhitungan Bayes pada penelitian ini terdiri dari dua proses utama yaitu menentukan nilai ketetapan batas kelayakan dan menilai kinerja dosen.

3.1. Menentukan Nilai Ketetapan Batas Kelayakan

Pada proses pertama, digunakan input yang diperoleh dari proses pengumpulan data yaitu perolehan data kusioner yang berupa pertanyaan. Masing-masing pertanyaan memiliki *option* jawaban (berserta skor) yang juga dijadikan sebagai input. Data pertanyaan dikelompokkan membentuk kriteria-kriteria. Berdasarkan 10 pertanyaan yang diberikan kepada mahasiswa, menghasilkan 3 kriteria yaitu kriteria penilaian kinerja dasar, kriteria penilaian penyampaian materi serta kriteria penilaian kesesuaian dan penguasaan materi. Berikut merupakan kriteria, pertanyaan dan option yang dapat dilihat pada Tabel 3 .

Tabel 3 Daftar Kriteria, Pertanyaan, option dan Skor

KRITERIA	PERTANYAAN	OPTION	SKOR
A Kinerja Dasar	1. Selama mengikuti perkuliahan di kelas, apakah anda termotivasi untuk belajar lebih giat?	Tidak	1
		Kurang	2
		Cukup	3
		Sangat	4
	2. Selama belajar dikelas ini. Apakah anda merasakan terciptanya suasana yang mendukung terjadinya proses belajar-mengajar ?	Tidak	1
		Kurang	2
		Cukup	3
		Sangat	4
	3. Apakah waktu pelaksanaan perkuliahan telah digunakan secara penuh dalam proses belajar-mengajar di kelas ?	Tidak	1
		Kurang	2
		Cukup	3
		Sangat	4

KRITERIA	PERTANYAAN	OPTION	SKOR
	4. Apakah anda diberi kesempatan untuk bertanya dan berdiskusi selama kuliah berlangsung ?	Tidak	1
		Kurang	2
		Cukup	3
		Sangat	4
B Penyampaian Materi	5. Apakah materi yang disampaikan selama perkuliahan ini sesuai dengan target yang direncanakan ?	Tidak	1
		Kurang	2
		Cukup	3
		Sangat	4
	6. Apakah anda dapat mengerti dan mencerna materi kuliah yang disampaikan ?	Tidak	1
		Kurang	2
		Cukup	3
		Sangat	4
	7. Apakah anda mendapat contoh-contoh yang bervariasi didalam kelas, sehingga Saudara dapat lebih cepat menangkap apa yang diajarkan?	Tidak	1
		Kurang	2
		Cukup	3
		Sangat	4
	8. Apakah anda pernah meyelesaikan tugas / test / quis di kelas ini, untuk meningkatkan pemahaman atas materi yang disampaikan serta hasilnya/nilainya didiskusikan/disampaikan didalam kelas ?	Tidak	1
		Kurang	2
		Cukup	3
		Sangat	4
C Kesesuaian dan Penguasaan Materi	9. Apakah anda mengerti isi Satuan Acara Pertemuan(SAP) Matakuliah ini dan referensinya/bahan pustakanya ?	Tidak	1
		Kurang	2
		Cukup	3
		Sangat	4
	10. Bagaimana penguasaan Dosen terhadap materi kuliah yang diajarkan ?	Tidak	1
		Kurang	2
		Cukup	3
		Sangat	4

Dimana untuk mendapatkan nilai dari bobot per kriteria, probabilitas per kriteria, ambang per kriteria maupun ambang sangat baik (SB) dilakukan perhitungan seperti berikut.

- Bobot per Kriteria** diperoleh dengan rumus (4.1), yaitu jumlah dari option pada masing-masing pertanyaan untuk setiap kriteria. Bobot per kriteria, yaitu :
 - Kriteria Kinerja Dasar
 $B_k = 4 + 4 + 4 + 4 = 16$
 - Kriteria Penyampaian Materi
 $B_k = 4 + 4 + 4 + 4 = 16$
 - Kriteria Kesesuaian dan Penguasaan Materi
 $B_k = 4 + 4 = 8$
- Bobot Total** diperoleh dengan rumus (4.2) yaitu menjumlahkan semua dari nilai bobot dari masing-masing kriteria.
 $BT = 16 + 16 + 8 = 40$
- Probabilitas per Kriteria** diperoleh dengan rumus (4.3), yaitu bobot dari tiap kriteria dibagi dengan bobot totalnya.
 - Kriteria Kinerja Dasar
 $P_k = 16 / 40 = 0.40$
 - Kriteria Penyampaian Materi

- $P_k = 16 / 40 = 0.40$
- c. **Kriteria Kesesuaian dan Penguasaan Materi**
 $P_k = 8 / 40 = 0.20$
4. **Total Probabilitas** diperoleh dengan menjumlahkan semua dari nilai probabilitas dari masing-masing kriteria.
 $PT = 0.40 + 0.40 + 0.20 = 1$
5. **Ambang per Kriteria** diperoleh dengan rumus (4.4), yaitu bobot dari tiap kriteria dibagi dua kemudian dikalikan dengan probabilitas dari tiap kriteria. Ambang per kriteria yaitu :
- a. **Kriteria Kinerja Dasar**
 $A_k = 16 / 2 * 0.40 = 3.20$
- b. **Kriteria Penyampaian Materi**
 $A_k = 16 / 2 * 0.40 = 3.20$
- c. **Kriteria Kesesuaian dan Penguasaan Materi**
 $A_k = 16 / 2 * 0.40 = 0.80$
6. **Ambang Total** diperoleh dengan rumus (4.6) yaitu menjumlahkan semua dari nilai ambang masing-masing per kriteria.
 $AT = 3.20 + 3.20 + 0.80 = 7.20$
 Ambang Total merupakan nilai batas atas kelayakan dari penilaian kinerja dosen. Dimana apabila hasil total perhitungan seorang dosen lebih besar atau sama dengan ambang total dinyatakan bahwa dosen tersebut memperoleh penilaian yang **Baik**, sedangkan apabila lebih kecil maka dosen tersebut memperoleh penilaian **Tidak Baik**.
7. **Ambang Sangat Baik** diperoleh dengan rumus (4.9), yaitu dua kali total ambang kemudian dikalikan lagi dengan tiga per empat.
 $(A_{SangatBaik}) = (2 * 7.20) * 3/4 = 10.80$

Ambang Sangat Baik merupakan nilai batas bawah kelayakan dari penilaian kinerja dosen. Dimana apabila total perhitungan penilaian seorang dosen lebih besar atau sama dengan nilai ambang sangat baik dinyatakan dosen tersebut memperoleh penilaian **Sangat Baik**.

3.2. Hasil Perhitungan Penilaian Kinerja Dosen

Proses yang kedua yaitu melakukan penilaian terhadap kinerja dosen. Sebagai contoh seorang dosen akan dinilai kinerjanya oleh mahasiswa yang diampu oleh dosen tersebut. Maka mahasiswa menjawab 10 pertanyaan yang disajikan. Jawaban dari mahasiswa tersebut dirangkum dan menghasilkan rata-rata untuk masing-masing pertanyaan. Adapun rinciannya adalah sebagai berikut :

Tabel 4. Perincian Skor Jawaban

Kriteria	A				B				C	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pertanyaan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Skor	2	3	3	2	2	4	4	2	2	1
Jumlah Skor	10				12				3	

Hasil perhitungan di tiap kriteria dapat dihitung dengan rumus :

Jumlah Skor per Kriteria * Probabilitas per Kriteria

Adapun hasil perhitungan per kriteria dari penilaian kinerja dosen tersebut adalah sebagai berikut :

- a. **Kriteria Kinerja Dasar**
 Hasil = $10 * 0.40 = 4.0$
- b. **Kriteria Penyampaian Materi**
 Hasil = $12 * 0.40 = 4.8$
- c. **Kriteria Kesesuaian dan Penguasaan Materi**
 Hasil = $3 * 0.20 = 0.6$

Setelah mendapatkan hasil perhitungan, selanjutnya adalah membandingkan hasil tersebut dengan ambang per kriteria seperti terlihat pada tabel berikut :

Tabel 5. Hasil Perhitungan Penilaian Kinerja Dosen

Kriteria	A	B	C	Total
Hasil	4.00	4.80	0.60	9.40
Ambang	3.20	3.20	0.80	7.20
Kesimpulan	Baik	Baik	Tidak Baik	Baik

Untuk mendapatkan hasil apakah penilaian kinerja dosen tersebut benar-benar sangat baik, maka total dari hasil perhitungan tersebut dibandingkan lagi dengan nilai ketetapan Ambang Sangat Baik yang telah dihitung sebelumnya.

Total hasil adalah **9.40**, dan Ambang Sangat Baik adalah **10.80**. Jadi dapat disimpulkan berdasarkan kesimpulan terakhir diatas bahwa dosen bersangkutan yang dinilai kinerjanya memperoleh penilaian **Baik**.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa implementasi metode Bayes dalam penilaian kinerja dosen STIKOM Bali, yang berdasarkan pada kriteria – kriteria yang digunakan dengan standar kesesuaian yang telah ditetapkan serta dengan memanfaatkan nilai harapan (expected value) sebagai dasar penghitungan dapat digunakan sebagai penilaian kinerja dosen yang efektif.

Daftar Pustaka

- [1] Asti Marlina, (2010), Metode Bayes untuk Menentukan Kelayakan Calon Tenaga Kerja ke Luar Negeri, Jurnal Ilmiah Teknologi dan Sains Vol. 1
- [2] Kismiantini, (2010), Penerapan Metode Bayes Empirik pada Pendugaan Area Kecil untuk Kasus Biner, Fakultas MIPA Universitas Negeri Yogyakarta.
- [3] Kismiantini, (2008), Metode Bayes Empirik dan Bayes Linier Empirik pada Pendugaan Area Kecil, BIAStatistics, Vol. 2 No. 1
- [4] Kusrini.2006. Perancangan Sistem Pendukung Keputusan untuk Evaluasi Kinerja Dosen di STMIK AMIKOM Yogyakarta. Jurnal Ilmiah DASI Vol 7 No 2 Juni 2006, ISSN:1411-3201
- [5] Kusumadewi, Sri.(2004). fuzzy quantification theory untuk analisis hubungan antara penilaian kinerja dosen oleh mahasiswa, kehadiran dosen, dan nilai kelulusan mahasiswa, Media Informatika, Vol. 2, No. 1, Juni 2004, 1-10 ISSN: 0854-4743 2004
- [6] Achmad Basuki, (2006), Metode Bayes, Institute Teknologi Sepuluh November
- [7] Hamzah, Sutoyo, Paulus, (2010), Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Dosen dengan Metode Balanced Scorecard. Seminar Nasional Informatika, Universitas “Veteran” Yogyakarta.
- [8] Liche Seniati Chairy, (2005), Evaluasi Kinerja Dosen, UIN Syarif Hidayatullah.
- [9] Kadir, Abdul, (2003), Pengenalan Sistem Informasi, Yogyakarta: ANDI.
- [10] Pressman, Ph.D, dan Roger S, (2002), Rekayasa Perangkat Lunak, Yogyakarta: ANDI.
- [11] Koop, Gary., (2008) The Bayesian Approach in Theory and Practice. http://personal.strath.ac.uk/gary.koop/wag_lecture1.pdf.