



Asesmen & Evaluasi

PEMBELAJARAN IPA



Tim Penulis:
Agusminarti - Dharma Gyta Sari Harahap
Ena Suma Indrawati
Hadi Purwanto - Zaturrahmi

Asesmen & Evaluasi
PEMBELAJARAN IPA

Tim Penulis:

Agusminarti - Dharma Gyta Sari Harahap

Ena Suma Indrawati

Hadi Purwanto - Zaturrahmi

ASESMEN & EVALUASI PEMBELAJARAN IPA

Tim Penulis:

**Agusminarti D, Dharma Gyta Sari Harahap, Ena suma Indrawati,
Hadi Purwanto, Zaturrahmi.**

Desain Cover:

Ridwan

Tata Letak:

Atep Jejen

Proofreader:

N. Rismawati

ISBN:

978-623-6092-19-4

Cetakan Pertama:

April, 2021

Hak Cipta 2021, Pada Penulis

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

Copyright © 2021

by Penerbit Widina Bhakti Persada Bandung

All Right Reserved

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT:

WIDINA BHAKTI PERSADA BANDUNG

(Grup CV. Widina Media Utama)

Komplek Puri Melia Asri Blok C3 No. 17 Desa Bojong Emas
Kec. Solokan Jeruk Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat

Anggota IKAPI No. 360/JBA/2020

Website: www.penerbitwidina.com

Instagram: @penerbitwidina

PRAKATA

Rasa syukur yang teramat dalam dan tiada kata lain yang patut kami ucapkan selain mengucap rasa syukur. Karena berkat rahmat dan karunia Tuhan Yang Maha Esa, buku yang berjudul “Asesmen & Evaluasi Pembelajaran IPA” telah selesai disusun dan berhasil diterbitkan, semoga buku ini dapat memberikan sumbangsih keilmuan dan penambah wawasan bagi siapa saja yang memiliki minat terhadap pembahasan tentang Asesmen & Evaluasi Pembelajaran IPA.

Akan tetapi pada akhirnya kami mengakui bahwa tulisan ini terdapat beberapa kekurangan dan jauh dari kata sempurna, sebagaimana pepatah menyebutkan “*tiada gading yang tidak retak*” dan sejatinya kesempurnaan hanyalah milik Tuhan semata. Maka dari itu, kami dengan senang hati secara terbuka untuk menerima berbagai kritik dan saran dari para pembaca sekalian, hal tersebut tentu sangat diperlukan sebagai bagian dari upaya kami untuk terus melakukan perbaikan dan penyempurnaan karya selanjutnya di masa yang akan datang.

Terakhir, ucapan terima kasih kami sampaikan kepada seluruh pihak yang telah mendukung dan turut andil dalam seluruh rangkaian proses penyusunan dan penerbitan buku ini, sehingga buku ini bisa hadir di hadapan sidang pembaca. Semoga buku ini bermanfaat bagi semua pihak dan dapat memberikan kontribusi bagi pembangunan ilmu pengetahuan di Indonesia.

April, 2021

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	iv
BAGIAN 1 MODEL-MODEL ASSESSMENT DAN EVALUASI	1
A. Pendahuluan.....	1
B. Hakikat Asesmen Pembelajaran	4
C. Teknik-Teknik Asesmen Pembelajaran	7
D. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Asesmen Pembelajaran	8
E. Model-Model Penilaian Dan Hakikatnya	12
F. Model Pengembangan Asesmen	15
G. Tujuan Dari Model-Model Penilaian Dalam Pendidikan.....	20
H. Evaluasi	22
I. Rangkuman Materi	51
J. Tugas Dan Evaluasi	52
BAGIAN 2 METODE/TEKNIK ASESMEN	59
A. Pendahuluan.....	59
B. Jenis-Jenis Metode/Teknik Asesmen.....	61
C. Rangkuman Materi	83
D. Tugas Dan Evaluasi	86
BAGIAN 3 RUBRIK DALAM ASESMEN	89
A. <i>Selected Respon Assesment</i>	89
B. <i>Self Assesment</i> dalam Pembelajaran	93
C. <i>Product Assesment</i> dalam Pembelajaran	94
D. Portofolio dalam Pembelajaran.....	96
E. Rangkuman Materi	100
F. Tugas dan Evaluasi.....	101
BAGIAN 4 PERBEDAAN PENILAIAN DAN EVALUASI DALAM PEMBELAJARAN IPA	103
A. Pendahuluan.....	103
B. Penilaian (<i>Assesment</i>).....	104
C. Tujuan Asesmen	105
D. Fungsi Dan Prinsip-Prinsip Asesmen.....	111
E. Evaluasi	111

F. Fungsi Evaluasi	114
G. Prinsip-Prinsip Evaluasi	115
H. Perbedaan Asesmen Dan Evaluasi Dalam Pembelajaran IPA	116
I. Bentuk Asesmen Dan Evaluasi Yang Biasa Digunakan Dalam Pembelajaran IPA	118
J. Analisis Dari Perbedaan Asesmen Dan Evaluasi Dalam Pembelajaran IPA.....	126
K. Rangkuman Materi	130
L. Tugas Dan Evaluasi	131
BAGIAN 5 ANALISIS ASESMEN DAN RUBRIK YANG SESUAI DENGAN MODEL-MODEL PEMBELAJARAN SESUAI DENGAN ERA REVOLUSI 4.0.....	135
A. Pendahuluan.....	135
B. Analisis <i>Assesment</i>	138
C. Analisis Rubrik.....	143
D. Analisis Pembelajaran 4.0.....	144
E. Analisis Keterampilan Abad 21	149
F. Model Pembelajaran Abad Ke-21	156
G. Keterampilan Abad 21 Yang Harus Dimiliki Peserta Didik	158
H. Alur Penilaian Kompetensi Siswa Abad 21	165
I. Arah Penilaian Abad 21.....	165
J. Penilaian Sumatif Dan Formatif Yang Efektif.....	167
K. Praktik Penilaian	168
L. Enam Strategi Penilaian Yang Efektif.....	169
M. Rangkuman Materi	182
N. Tugas Dan Evaluasi	183
BAGIAN 6 MERANCANG ASESMEN PROSES PEMBELAJARAN DAN PROGRAM PENDIDIKAN	187
BAGIAN 7 MENENTUKAN VALIDITAS, RELIABILITAS, BUTIR SOAL UNTUK PENILAIAN PROSES PEMBELAJARAN DAN PROGRAM PENDIDIKAN	191
A. Pendahuluan.....	191
B. Analisis Kualitas Tes Dan Butir Soal	193
C. Rangkuman Materi	230
D. Tugas Dan Evaluasi	231

BAGIAN 8 MENENTUKAN PRAKTIKALITAS, EFEKTIVITAS BUTIR SOAL UNTUK PENILAIAN PROSES PEMBELAJARAN DAN PROGRAM PENDIDIKAN	233
A. Pendahuluan.....	233
B. Praktikalitas	234
C. Efektivitas	238
D. Tugas Dan Evaluasi	240
BAGIAN 9 MENENTUKAN ANALISIS TINGKAT KESUKARAN, DAYA PEMBEDA BUTIR SOAL UNTUK PENILAIAN PROSES PEMBELAJARAN DAN PROGRAM PENDIDIKAN	243
A. Pendahuluan.....	243
B. Tingkat Kesukaran Soal (<i>Difficulty Level</i>)	244
C. Daya Pembeda Soal (<i>Discrimination Power</i>)	249
D. Fungsi Distraktor.....	253
E. Contoh Rancangan Evaluasi Dalam Proses Pembelajaran.....	254
F. Rangkuman Materi	270
G. Tugas Dan Evaluasi	271
BAGIAN 10 ANALISIS BUTIR SOAL.....	273
A. Analisis Pengecoh	273
B. Konsistensi Internal Butir dan Tes	277
C. Tugas dan Evaluasi.....	279
PROFIL PENULIS.....	281
GLOSARIUM	283
INDEKS	291



MODEL-MODEL ASSESSMENT DAN EVALUASI

Hadi Purwanto, M.Pd

A. PENDAHULUAN

Evaluasi yang sering dipahami selama ini dalam dunia pendidikan adalah terbatas pada penilaian saja. Penilaian ini dilakukan secara formatif dan sumatif. Ketika sudah dilakukan penilaian, dianggap sudah melakukan evaluasi. Pemahaman demikian tidaklah terlalu tepat. Pelaksanaan penilaian cenderung hanya melihat capaian tujuan pembelajaran saja. Pada hal, dalam proses pendidikan tersebut bukan hanya nilai yang dilihat, tetapi ada banyak faktor yang membuat berhasil atau tidaknya sebuah program. Penilaian hanya bagian kecil dari evaluasi.

Evaluasi juga harus dipahami sebagai bagian dari supervisi. Evaluasi tidak hanya berurusan pada nilai yang diukur berdasarkan penyelesaian soal-soal, tetapi evaluasi program pendidikan akan mengkaji banyak faktor. Dengan demikian evaluasi program perlu diperkenalkan kepada seluruh pendidik, karena evaluasi sangat penting dalam pengembangan mutu pendidikan. Penilaian atau asesmen merupakan suatu kesatuan atau bagian dari pembelajaran yang tak terpisahkan. Penilaian merupakan bagian penting dari proses belajar mengajar. Penilaian meliputi

DAFTAR REFERENSI

- L, I. 2019. *Evaluasi Dalam Proses Pembelajaran. Evaluasi Dalam Proses Pembelajaran*, 9(2), 920–935.
- Munthe, A. P. 2015. PENTINGYA EVALUASI PROGRAM DI INSTITUSI PENDIDIKAN: Sebuah Pengantar, Pengertian, Tujuan dan Manfaat. *Scholaria : Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 5(2), 1. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2015.v5.i2.p1-14>
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 66 Tahun 2013 tentang Standar Penilaian pendidikan
- Syahril. 2007. Konsep Evaluasi Pendidikan dalam Perspektif Al Qur'an. *Jurnal Hunafa*, 4((4)), 305–320.
- Alwasilah, et al.1996. *Glossary of educational Assessment Term*. Jakarta: Ministry of Education and Culture
- Arifin, Zainal. 2011. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Arifin, Zainal. 2013. *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, Prosedur*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi .2005. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Erlangga.
- Balitbang Depdiknas. 2006. *Panduan Penilaian Berbasis Kelas*. Jakarta: Depdiknas.
- Blaz, Deborah. 2001. *A Collection of Performance Tasks and Rubrics: Foreign Languages*. New York: Eye On Education, Inc.
- Brookhart, Susan M. and Anthony, Nitko J. 2007. *Educational Assesment of Student*. Fifth edition. New Jersey: Meril Prentice Hall.
- Brookhart, Susan. M. 2013. *How to create and use rubrics for formative assessment and grading*. USA: ASCD.
- Cruickshank, D.R. 1990. *Research that informs teachers and teacher educators*. Bicomington. Indiana: Phi Delta Kappa Educational Foundation
- Djemari Mardapi. 1999. *Pengukuran, penilaian dan evaluasi*. Makalah disampaikan pada Penataran evaluasi pembelajaran matematika

- SLTP untuk guru inti matematika di MGMP SLTP tanggal 8 – 23 Nopember 1999 di PPPG Matematika Yogyakarta.
- Djemari Mardapi. 2013. *Evaluasi pendidikan*. Makalah disampaikan pada Konvensi Pendidikan Nasional tanggal 19 – 23 September 2000 di Universitas Negeri Jakarta.
- Djemari Mardapi. 2003. *Desain dan penilaian pembelajaran mahasiswa*. Makalah disajikan dalam Lokakarya Sistem Jaminan Mutu Proses Pembelajaran, tanggal 19 Juni 2003 di Universitas Gadjah Mada Yogyakarta
- Djemari Mardapi. (2003). *Kurikulum 2004 dan optimalisasi sistem evaluasi pendidikan di sekolah*. Makalah disampaikan pada Seminar Nasional Kurikulum 2004 Berbasis Kompetensi, tanggal 10 Januari 2003 di Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta
- Ebel, R.L. & Frisbie, D.A. 1986. *Essential of educational measurement*. New Jersey: Prentice- Hall, Inc.
- Edy Suhartoyo. 2005. *Pengalaman peningkatan mutu pendidikan melalui pengembangan budaya sekolah di SMAN 1 Kasihan Bantul*. Makalah disajikan dalam Seminar Nasional Peningkatan Mutu Pendidikan Melalui Pengembangan Budaya Sekolah, tanggal 23 November 2005 di Universitas Negeri Yogyakarta.
- Farida Yusuf Tayibnapis. 2014. *Evaluasi program*. Jakarta: Rineka Cipta
- Fuadi Moh Zen. 2011. *Merancang dan Melaksanakan Penilaian Formatif*. Tersedia pada <http://prosedur%20penilaian%20formatif%20dkk.htm>.
- Gredeer, B. & Margaret, E. 1986. *Learning and instruction: Theory into practice*,. New York: Macmillan Publising
- Griffin, P. & Nix, P. 1991. *Educational assessment and reporting*. Sydney: Harcourt Brace Javanovich, Publisher.
- Herlambang , Yandi. 2012. *Jenis-jenis Penilaian dalam Evaluasi*. Tersedia pada yandi-herlambang.blogspot.com.
- Ibrahim dan Suparni. 2012. *Pembelajaran Matematika Teori dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Press UIN Sunan Kalijaga
- Jufri,Wahab.2013.*Belajar dan Pembelajaran Sains*.Bandung: Pustaka Reka Cipta.
- Kirkpatrick, D.L. 1998. *Evaluating training programs, The four levels, Second edition*. San Francisco: Berrett-Koehler Publisher, Inc.

- Kirkpatrick, D.L. 2005. *Kirkpatrick's training evaluation model*. Diambil pada tanggal 23 Agustus 2005, dari <http://www.businessballs.com/kirkpatricklearningevaluationmodel.htm>.
- Kizlik, Bob. 2009. *Measurement, Assessment, and Evaluation in Education*. Online : <http://www.adprima.com/measurement>.
- Madaus, G.F. & Scriven, M.S. & Stufflebeam, D.L. 1993. *Evaluation models, viewpoints on educational and human services evaluation*. Boston: Kluwer-Nijhoff Publishing.
- Nana Sudjana & Ibrahim. 2004. *Penelitian dan penilaian pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Nana Sudjana. 2002. *Dasar-dasar proses belajar dan mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- National Council for the Social Studies. 2006. *Testing and evaluation of social studies students*: Diambil pada tanggal 2 Maret 2006, dari <http://www.ncss.org/discuss/msgReader>.
- Nurhayati Yayat. 2011. *Merancang dan Melaksanakan Penilaian Formatif*. Tersedia pada <Http://penilaian%20formatif.htm>.
- Oriondo, L. L. & Antonio, E. M.D. 1998. *Evaluating educational outcomes (Test, measurment and evaluation)*. Florentino St: Rex Printing Company, Inc.
- Pickett, Nancy and Dodge, Bernie. 2001. Rubrics for Web Lessons. Diakses pada 18 September 2019 on <http://webquest.org/sdsu/rubrics/weblessons.htm>.
- Poerwanto, E. 2009. *Evaluasi pembelajaran, Modul Akta mengajar*. UMM Press.
- Popham, W. J. 1995. *Classroom assessment*. Boston: Allyn and Bacon.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Stark, J.S. & Thomas, A. 1994. *Assessment and program evaluation*. Needham Heights: Simon & Schuster Custom Publishing.
- Stevens, Dannelle D. and Antonia Levi. 2005. *Introduction to Rubrics: An Assessment Tool to Save Grading Time, Convey Effective Feedback, and Promote Student Learning*. Sterling: Stylus Publishing.

- Stufflebeam, D.L. 2003. *The CIPP model for evaluation* ,the article presented at the 2003 annual conference of the Oregon program evaluators network (OPEN) 3 Oktober 2003.
- Sudjana, Nana. 2011. *Penilaian Hasil Belajar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suryanto, Adi. 2012. *Evaluasi Pembelajaran di SD*. Tangerang : Universitas Terbuka.
- Suryono dan Haryanto. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Tim KPT BELMAWA Kemenristekdikti. 2018. *Panduan Latihan Pembuatan Rubrik*. Jakarta: Kemenristekdikti.
- Widoyoko, Eko Putro. 2011. *Evaluasi Program Pembelajaran Panduan Praktis Bagi Pendidik dan Calon Pendidik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajaran
- Woolfolk, A.E & Nicolich, L.M. 1984. *Educational psychology for teacher*.Englewood Cliffs: Prentice Hill Inc.
- Aisyah, Jaenudin, R., & Koryati, D. (2017). Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA Negeri 15 Palembang. *Jurnal Profit*, 4(1), 1–11.
- Asrul, Ananda, R., & Rosinta. (2014). Evaluasi Pembajalaran. In *Ciptapustaka Media*.
- Darmiyanti. (2017). Implementasi Asesmen Diagnostik Dalam Upaya Mneingkatkan Hasil Belajar Matematika di SD Kota Banjarbaru kalimantan Selatan. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 13(067).
- Irawan, D., Astra, I. M., & Bakri, F. (2012). Pengaruh Penerapan Penilaian Portofolio Online Web Based Learning Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Tingkat Sma Influence of Implementation Online Portfolio Assessment of Web Based Learning Against the Students Learn Physics for High School Level. *Jurnal Teknodik*, XVI(3), 299–316.
- Juhairiyah. (2017). Assesmen Konten Isi Bidang Studi. *Jurnal Pedagogik*, 4(1), 62–80.
- Kariawati, S. (2017). Upaya meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Energi dan Kegunaannya Dengan Menggunakan KIP IPA Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 18 Tongkuno. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 8(2), 125–307.

- Kusmarni, Y. (2007). Asessmen Kinerja. *Seminar Nasional*.
- L, I. (2019). EVALUASI DALAM PROSES PEMBELAJARAN. *Evaluasi Dalam Proses Pembelajaran*, 9(2), 920–935.
- Munthe, A. P. (2015). PENTINGYA EVALUASI PROGRAM DI INSTITUSI PENDIDIKAN: Sebuah Pengantar, Pengertian, Tujuan dan Manfaat. *Scholaria : Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 5(2), 1. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2015.v5.i2.p1-14>
- Poerwanti, J. I. S. (2012). Pengembangan Model Asesmen Autentik Mata Pelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar. *Jurnal Sekolah Dasar*, Vol 21(2), 152–158. <http://id.portalgaruda.org/?ref=browse&mod=viewarticle&article=137529>
- Selegi, S. F. (2020). *Model Evaluasi Formatif-Sumatif Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Perencanaan Pengajaran Geografi*. November. <https://doi.org/10.31219/osf.io/asnr>
- Susandi, A. (2015). Assessment Analysis and Learning Evaluation. *Seminar Nasional Biologi, IPA Dan Pembelajarannya*, 243–253.
- Syahril. (2007). Konsep Evaluasi Pendidikan dalam Perspektif Al Qur’an. *Jurnal Hunafa*, 4((4)), 305–320.
- Umami, M. (2018). Penilaian Autentik Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti. *Jurnal Kependidikan*, 6(2), 222–232. <https://doi.org/10.24090/jk.v6i2.2259>
- Wahyudi, W. (2012). Assesment Pembelajaran Berbasis Portofolio di Sekolah. *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, 2(1), 288–297. <https://doi.org/10.26418/jvip.v2i1.370>



BAB
2

METODE / TEKNIK ASESMEN

Agusminarti D, M.Pd

A. PENDAHULUAN

Assessment istilah ini diartikan oleh (Stiggins, 1994) sebagai penilaian proses, kemajuan, dan hasil belajar siswa (outcomes). Wiggins (1984) mengatakan bahwasannya asesmen adalah sarana yang dasarnya membantu guru dalam memantau siswa. Oleh sebab itu, maka Popham (1995) menyatakan bahwa asesmen sudah semestinya merupakan bagian dari pembelajaran, bukan merupakan bagian yang terpisahkan. Resnick juga (1985) menyatakan yakni pada hakikatnya asesmen mendasarkan penilaian pada proses belajar siswa. Berkaitan dengan hal tersebut, Penilaian merupakan suatu proses dalam mengambil keputusan dengan menggunakan informasi yang diperoleh melalui pengukuran hasil belajar yang menggunakan instrument baik tes maupun non-tes. Asmawi Zainul (1994) intinya maksud penilaian adalah penilaian atau gambaran tentang kualitas sesuatu. Bukan hanya sebatas mencari jawaban terhadap pertanyaan mengenai apa, tetapi lebih diarahkan kepada menjawab pertanyaan bagaimana dan seberapa jauh suatu proses atau suatu hasil yang diperoleh seseorang atau suatu program tertentu.

DAFTAR REFERENSI

- Ansyar, M.(2002). Pendekatan Kurikulum Berbasis Kompetensi. Makalah Seminar Nasional Kurikulum Berbasis Kompetensi, UNP, Padang 2002
- Ansyar, M. 2002. Pendekatan Kurikulum Berbasis Kompetensi. Makalah Seminar Nasional Kurikulum Berbasis Kompetensi, UNP, Padang 2002
- Conner, Colin. (1991). Assessment and testing in the Primary School. Hampshire: The Falmer Press.
- Stiggins, Rick. (2005). Assessment for Learning Defined. diakses pada tanggal 17 Desember 2011 dari <http://ati.pearson.com/downloads/afldefined.pdf>
- Sumarna Supranata dan Mohammad Hatta. 2004. Penilaian Portofolio Implementasi Kurikulum. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Suharsimi Arikunto. 1991. Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suryabrata, S. 1987. Pengembangan Tes Hasil Belajar. Jakarta: Rajawali Press
- Suyono. (2008). Makalah disajikan dalam Seminar Regional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan pada Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia di Fakultas Sastra UM, 19 Januari 2008.
- Sudjana, Nana dan Ibrahim. 2001. Penelitian dan Penilaian Pendidikan. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Surakhmad, Winarno. 1986. Pengantar Interaksi Mengajar Belajar: Dasar dan Teknik Metodologi Pengajaran. Bandung: Tarsito
- Zainul, Asmawi dan Agus Mulyana. 2003. Tes dan Asesmen di SD. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Webb, Norman and Diane Briars. (1990). Assessment in Mathematics Classroom, K-8: In T. J. Cooney (Ed), Teaching and Learning Mathematics in the 1990 s.d 169
- Winkel, W.S. 2007. Psikologi Pengajaran. Yogyakarta: Media Abad
- Indrastoeti, J., & Poerwanti, S. (2019). *Asesmen dan evaluasi pembelajaran di sekolah dasar* (Issue August 2017).

- Utama, i made supartha. (n.d.). *PANDUAN LATIHAN PEMBUATAN RUBRIK Jenis Rubrik*. 1–6.
- Wulan, A. R. (2009). Teknik-Teknik Asesmen. *A, Universitas Negeri Yogyakarta, 16 Mei 2009 Dengan*, 292–298.
- Ristekdikti. (t.thn.). *PENILAIAN (ASSESSMENT) DALAM PEMBELAJARAN*. RISTEKDIKTI.

BAB
3

RUBRIK DALAM ASESMEN

Zaturrahmi, S.Si., M.Pd

Rubrik merupakan salah satu teknik dalam asesmen yang menjadi perangkat deskripsi dan menjadi dasar penskoran untuk suatu tugas, karya ataupun unjuk kerja dalam belajar. Rubrik terbagi menjadi 2 bagian, yaitu rubrik holistik (menilai produk secara menyeluruh) dan rubrik analitik (menilai bagian produk yang telah selesai) (Yusuf: 2015). Berikut disajikan beberapa contoh format penilaian:

A. *SELECTED RESPON ASSESMENT*

Salah satu contoh pengaplikasian *Selected Respon Assesment* dalam penilaian adalah tes pilihan ganda. Menurut Slameto 2001, penilaian item tes pilihan ganda pada umumnya dibedakan menjadi 2 macam, yaitu:

1. Penilaian dengan memperhitungkan jawaban salah
Jawaban salah diperhitungkan dan digunakan sebagai denda untuk mengurangi jawaban benar, dengan formula sebagai berikut:

$$N = B - \frac{S}{n - 1}$$

F. TUGAS DAN EVALULASI

1. Jelaskan definisi Rubrik dalam Asesmen!
2. Jelaskanlah aspek-aspek yang terkait dengan penggunaan rubric yang tepat dan sesuai dalam asesmen!
3. Jelaskanlah dalam bentuk tabel, karakteristik masing-masing rubric yang digunakan dalam asesmen pembelajaran!
4. Jelaskanlah masing-masing rubric berdasarkan kegunaannya dalam penilaian setiap ranah kompetensi peserta didik!
5. Rancanglah suatu rubrik penilaian yang bisa digunakan dalam pembelajaran teori dan praktek!

DAFTAR RUJUKAN

- Arifin, Zainal. 2009. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Basuki, Ismet. 2016. *Asesmen Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Daryanto. 2008. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Slameto. 2001. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sukardi. 2011. *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Widoyoko, Eko Putro. 2014. *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Yusuf, Muri. 2015. *Asesmen dan Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Kencana.



PERBEDAAN PENILAIAN DAN EVALUASI DALAM PEMBELAJARAN IPA

Dharma Gyta Sari Harahap, M.Pd

A. PENDAHULUAN

Paradigma baru pembelajaran merupakan suatu proses yang dinamis, berkembang secara terus menerus sesuai dengan berbagai pengalaman siswa. Semakin banyak pengalaman yang dilakukan siswa maka akan semakin banyak, luas dan sempurna pengetahuan mereka (Wina Sanjaya, 2017). Dalam proses pembelajaran di kelas yang biasa kita lakukan dikenal ada istilah penilai dan evaluasi. Dimana dua hal tersebut sangat erat hubungannya dalam mengetahui ketercapaian siswa dalam materi yang telah dipelajarinya. Dewasa ini banyak kesalahan yang dilakukan para praktisi pendidikan dalam memahami konsep penggunaan penilaian dan evaluasi tersebut. Penilaian dan Evaluasi memiliki persamaan dan perbedaan dalam penerapannya dalam proses pembelajaran di kelas. Persamaan dari penilaian dan evaluasi adalah keduanya memiliki pengertian menilai atau menentukan nilai sesuatu dan perbedaannya terletak pada konteks penggunaannya. Penilaian (*assessment*) digunakan dalam konteks yang lebih sempit dan biasanya dilaksanakan secara internal, yakni oleh orang-orang yang menjadi bagian atau terlibat dalam sistem yang bersangkutan, seperti guru menilai hasil belajar murid, atau

DAFTAR REFERENSI

- Anugraheni, Indri. 2017. *Penggunaan Penilaian Teman Sejawat (Peer Assesment) untuk Mengukur Hasil Belajar Psikomotorik pada Perkuliahan*. Prosiding Seminar Nasional.
- Birgin, Osman dan Baki Adnan. 2007. *The Use of Portfolio to Assess Student's Performance*. Jurnal Turkish Science Education, Vol.4, No. 2, 75-90.
- Budi, Yoga Bhakti. 2017. *Evaluasi Program Model Cipp Pada Proses Pembelajaran IPA*. JIPFRI: Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika dan Riset Ilmiah, Vol.1, No.2. 75-82.
- Budimansyah, Dasim. 2002. *Model Pembelajaran Dan Penilaian Portofolio*. Bandung: PT Ganesindo
- Depdiknas, 2010. *Model Penilaian Kelas SMP/MTs* (Jakarta: BPPP Pusat Kurikulum).
- Djahiri, A.K. 2000. *Model Pembelajaran Portofolio Terpadu Dan Utuh*. Bandung: PPKnH UPI dan CICED
- Dea, Wulandari, dkk. 2018. *Evaluasi Pelaksanaan Penilaian Autentik Pada Pembelajaran Ipa Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Viii SMP Negeri 3 Salatiga*. Jurnal Pendidikan Sains (JPS) Vol. 06.No. 01 34-46.
- Firman, Harry. 2017. *Asesmen Sikap dalam Pembelajaran IPA*, Artikel Pengabdian kepada Masyarakat Prodi Pendidikan IPA Mataram.
- Fitrianita, dkk. 2014. *Evaluasi Pembelajaran Fisika di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Ambarawa Kabupaten Pringsewu*. FKIP Unila Bandar Lampung.
- Gronlund, N. E., dan Linn, R. L. 1990. *Measurement And Evaluation In Teaching*. New York: Allyn & Bacon- A Simon & Schuster Company.
- Junaidi, 2011. *Modul Pengembangan Evaluasi Pembelajaran PAI (Jakarta: Direktorat Pendidikan Agama Islam pada Sekolah (DITPAIS) Direktorat Jenderal Pendidikan Islam, Kemenag RI*.
- Jusminto dan Budi, Joko Poernomo. *Analisis Penilaian Kinerja dengan Teknik Self Assesment sebagai Evaluasi Kinerja Mahasiswa pada Praktikum Fisika Dasar II Tadris Fisika IAIN Walsongo Semarang*. IAIN Walisongo.

- Lukum, Astin. 2015. *Evaluasi Program Pembelajaran Ipa Smp Menggunakan Model Countenance Stake*. Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan, Vol.19, No. 1, 25-37.
- Makaborang, Yohana. 2019. *Evaluasi Implementasi Kurikulum 2013 Mata Pelajaran Biologi di SMA Negeri*. Jurnal Manajemen Pendidikan, Vol.6, No. 2, 130-145.
- Mimin Hariyati, 2007. *Model dan teknik Penilaian Pada Tingkat Satuan Pendidikan* (Jakarta: Gaung Persada Press)
- Nurjannah. 2008. *Efektifitas Bentuk Penilaian Formatif disesuaikan dengan Media Pembelajaran*. Jurnal Parameter Vol. 29, No.1.
- Nurasiah,Siti dan Margono Gaguk. 2016. *Teknik Penilaian Berbasis Kelas dna KonsepDiri*
- Purnamasari, Julia, dkk. *Evaluasi Pembelajaran IPA Berbasis Pendidikan Karakter Kelas VIII Di SMP Alam Lampung*. FKIP Unila Bandar Lampung.
- Puspitasari, Deisy dan Aprilia Nani. 2015. *Evaluasi Perencanaan Proses Pembelajaran Kontekstual pada Mata Pelajaran Biologi di SMP Negeri 1 Kalikajar Kabupaten Wonosobo*.JUPEMASI-PBIO, Vol.1, No.2, 188-191.
- Sharon K. Ferrett, 2006. *Peak Performance Success in College and Beyond* (New York: Mc Gran-Hill).
- Ratna, Ana Wulan. *Penilaian Kinerja dan Portofolio pada Pembelajaran Biologi*. FMIPA Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sri, Dian Suhesti dan Setiawan Ari. 2018. *Evaluasi Pelaksanaan Pembelajaran Kimia SMA Kurikulum 2013*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan.
- Uzer Usman, Mohd. 2002. *Menjadi Guru Profesional*. Yogyakarta: PT Remaja Rosdakarya
- Winataputra, U.S. 1999. *Rancangan Perintisan Model Pembelajaran Portofolio Di Delapan Propinsi*. Bandung: UT dan CICED
- Yusliana, Elvin Ekawati. 2017. *A Model Of Scientific Attitudes Assessment By Observation In Physics Learning Based Scientific Approach: Case Study Of Dynamic Fluid Topic In High School*. ICSAS.

Zanuar, Achmad Ansori. 2017. *Project based assessment on biological teaching And learning process at madrasah aliyah*. Jurnal Diklat Keagamaan Vol.11, No. 1.



ANALISIS ASESMEN DAN RUBRIK YANG SESUAI DENGAN MODEL-MODEL PEMBELAJARAN SESUAI DENGAN ERA REVOLUSI 4.0

Ena Suma Indrawati, M.Pd

A. PENDAHULUAN

Saat ini kita sedang menghadapi revolusi industri keempat yang dikenal dengan revolusi industri 4.0. Revolusi ini merupakan era inovasi disruptif, dimana era ini berkembang sangat begitu pesat, sehingga membawa dampak terciptanya pasar baru bahkan lebih dasyatnya lagi era ini mampu mengganggu atau merusak pasar yang sudah ada, menggantikan teknologi yang sudah ada. Era digital ini bukan hanya berdampak pada bidang industry saja akan tetapi berdampak ke segala aspek kehidupan manusia di dunia tanpa kecuali dunia pendidikan.

Tantangan pendidikan pada era revolusi industri 4.0 ini khususnya di Indonesia bukan lagi hanya berbicara pada masalah klasik yaitu pemerataan dan pemenuhan akses, sarana prasarana Pendidikan tetapi juga berbicara mutu lulusan yang mampu bersaing dengan tuntutan perkembangan. Pendidik dituntut untuk bisa beradaptasi dengan zaman,

DAFTAR REFERENSI

- Arnoldjacobus.2018. *Pembelajaran* Abad 21. <https://arnoldjacobus.wordpress.com/2018/09/16/pembelajaran-abad-21/>
- Danim, Sudarwan. 2013. *Menjadi Peneliti Kualitatif* .Bandung: CV. Pustaka Setia.<https://www.slideshare.net/zulmen72/contoh-penerapan-penilaianautentik-dalampembelajaran-ipa>
- Eka Fitriah. 2012. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Bioteknologi Berorientasi Bioentrepreneurship untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains, Minat Wirausaha Dan Hasil Belajar Siswa*. Jurnal scientiae educatia volume 1 edisi 1.
- Ibda, Hamidulloh. 2018. *Penguatan Literasi Baru Pada Guru Madrasah Ibtidaiyah Dalam Menjawab Tantangan Era Revolusi Industri 4.0*. Vol 1. No 1. 2018. Halaman 1-19
- Nuryati, Agus. 2020. *Journal of Primary Education*. Vo. 9. No 5. 2020. Halaman 454-462 <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpe> Prodi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Jurusan Tarbiyah STAIN Kudus. Journal of Natural Science Teaching Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Institut Agama Islam Negeri Kudus <http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/Thabiea>
- Ristekdikti. 2019. *Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi di Era Industri 4.0*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi https://www.its.ac.id/kpm/wp-content/uploads/sites/93/2019/05/Panduan_Final_KPT-DIKTI.pdf
- Sakban Abdul, supriadin, dkk. 2018. *Seminar Nasional, Lembaga Penelitian Pendidikan (LPP) Mandala, Tema Membangun Pendidikan yang Mandiri dan Berkualitas Pada Era Revolusi Industri 4.0*, 29 September 2018, Lombok, NTB
- Sapta, Mahadi Ketut.2016. *Penerapan Teknik Mencari Pasangan (make a match) untuk menghasilkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V*. e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD Vol: 4 No: 1 Tahun: 2016

- Siti, Amin. 2018. *Pembelajaran Matematika Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0* Surabaya: Unesa University Press
- Tina Deviana. 2018. *Validasi Instrumen Social Provision Scale Pada Siswa Sekolah Menengah Atas studi dengan penerapan Rasch Model*. Indonesian Journal of Educational Assessmen Vol. 2No. 1. 2018. Halaman 1-15
- Wayan Redhana. 2019. *Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia*. Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia, Vol 13, No 1, 2019, Halaman 2239 – 2253
- Widya Wati, Novianti, 2016. Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiRuNi 05 (1) (2016) 131-140 DOI: 10.24042/jpifalbiruni.v5i1.113 APRIL 2016
- Widya Wati. 2016. *Pengembangan Rubrik Asesmen Keterampilan Proses Sains Pada Pembelajaran IPA SMP*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiRuNi 05 (1) (2016) 131-140
- Winaryati, Eny. 2018. *Seminar Nasional Edusainstek isbn : 978-602-5614-35-4 fmipa unimus 2018 penilaian kompetensi siswa abad 21*

BAB
6

MERANCANG ASESMEN PROSES PEMBELAJARAN DAN PROGRAM PENDIDIKAN

Agusminarti D, M.Pd

Tabel 6.1 Tabel Rancangan Asesmen Proses Pembelajaran dalam Program Pendidikan

Variable	Sub-variabel	Informasi yg dibutuhkan	Kriteria penilaian	Metode	Responden	Waktu	Pertanyaan
Input	Mahasiswa	Cara belajar mahasiswa	a. Kehadiran, b. Tingkat kontribusi & partisipasi, c. Komunikasi (argumentasi) d. mengerjakan tugas	a. observasi b. angket c. dokumentasi	Mahasiswa	1 semester	
	Materi perkuliahan	Berdasarkan RPS/RPP yang telah dirancang sebelumnya Penugasan sesuai dengan materi	a. KKO yg dibuat sesuai dengan metode b. Menyampaikan secara sistematis c. Media pendukung yang digunakan	a. Dokumentasi b. Observasi c. Wawancara d. Angket	a. Dosen b. mahasiswa	a. awal mengajar b. dalam proses pembelajaran	Lp-1
	Sarana perkuliahan	penggunaan perpustakaan penggunaan alat dilaboratorium biologi alat bantu dalam proses pembelajaran (infokus, laptop, Hp)	a. referensi yang digunakan dalam membuat tugas/literasi informasi b. keterampilan/performance dalam menggunakan alat-alat laboratorium dalam proses pembelajaran	a. observasi b. Angket c. Dokumentasi	a. Dosen b. mahasiswa	1 semester	Lp-2



MENENTUKAN VALIDITAS, RELIABILITAS, BUTIR SOAL UNTUK PENILAIAN PROSES PEMBELAJARAN DAN PROGRAM PENDIDIKAN

Hadi Purwanto, M.Pd

A. PENDAHULUAN

Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, evaluasi hasil belajar dilakukan dengan penilaian hasil belajar yang bertujuan untuk memantau proses pembelajaran, kemajuan dan perbaikan hasil belajar serta untuk menilai dan mengukur tingkat ketercapaian kompetensi peserta didik. Penilaian pendidikan adalah proses untuk mendapatkan informasi tentang prestasi atau kinerja peserta didik. Hasil penilaian digunakan untuk melakukan evaluasi terhadap ketuntasan belajar peserta didik dan efektivitas proses pembelajaran dan program pendidikan. Arikunto (2001) menyatakan bahwa evaluasi merupakan salah satu variabel yang menentukan, sehingga guru dituntut untuk profesional dan kreatif. Penilaian hasil belajar adalah kegiatan atau cara yang ditujukan untuk mengetahui

reliabilitas butir tes, yaitu: Metode *Test-retest* (metode bentuk ulang), Pendekatan *equivalent-form reliability* (bentuk paralel), Pendekatan *split-half*, Internal konsistensi (*internal consistency*).

D. TUGAS DAN EVALUASI

1. Jelaskan mengenai Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan?
2. Jelaskan macam-macam validasi sertakan contohnya?
3. Jelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi Reliabilitas?
4. Jelaskan bagaimana teknik menguji reliabilitas dan berikan contohnya?
5. Buatlah cara membuat teknik kesukaran dan daya pembeda?

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, N. (2015). *Evaluasi Pembelajaran* (Budiarto & Paryadi (eds.); pertama).
- Ananda, R., & Rafida, T. (2017). Pengantar Evaluasi Program pendidikan. In D. C. W. M.Pd (Ed.), *Perdana Publishing* (pertama, Vol. 53, Issue 9). Perdana Publishing.
- Budiastuti, D., & Bandur, A. (2018). Validitas dan Reabilitas Penelitian. In *Binus*. www.mitrawacanamedia.com
- Dwipayani, A. A. S. (2013). ANALISIS VALIDITAS DAN REABILITAS BUTIR SOAL ULANGAN AKHIR SEMESTER BIDANG STUDI BAHASA INDONESIA KELAS X.D SMA N1 TERHADAP PENCAPAIAN KOMPETENSI. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Kariawati, S. (2017). Upaya meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Energi dan Kegunaannya Dengan Menggunakan KIP IPA Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 18 Tongkuno. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 8(2), 125–307.
- Khaerudin. (2015). Kualitas instrumen tes hasil belajar. *Jurnal Madaniyah*, 2(9), 212–235.

- Khafidin, Z. (2011). *Analisis Validitas dan Reliabilitas Tes Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Tingkat SMA*. 9(2), 253–266.
- Matondang, Z. (2009). validitas dan reliabilitas suatu instrument penelitian. *JURNAL TABULARASI PPS UNIMED*, 496–500(1), 1510–1515. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.496-500.1510>
- Nuswowati, M., Binadja, A., Efti, K., & Ifada, N. (2010). PENGARUH VALIDITAS DAN RELIABILITAS BUTIR SOAL ULANGAN AKHIR SEMESTER BIDANG STUDI KIMIA TERHADAP PENCAPAIAN KOMPETENSI. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 4(1), 566–573.
- Palimbong, J., & Allo, A. Y. T. (2018). Item Analysis Using Rasch Model in Semester Final Exam Evaluation Study Subject in Physics Class X TKJ SMK Negeri 2 Manokwari. *Physics Education Journal*, 1(19), 43–51.
- PP. No. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan
- Retnawati, H. (2008). *Validitas dan reliabilitas konstruk skor tes kemampuan calon mahasiswa*. 1, 126–135.
- Siswanto. (2008). Validitas sebagai alat penentuan kehandalan tes hasil belajar. *JURNAL PENDIDIKAN AKUNTASI INDONESIA*, VI(1), 107–117.
- Solichin, M. (2017). Analisis daya beda soal, taraf kesukaran, validitas butir tes, interpretasi hasil tes dan validitas ramalan dalam evaluasi pendidikan. *Jurnal Manajemen & Pendidikan Islam*, 2(E-ISSN 2527-6190), 192–213.
- Yusup, F. (2018). Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Tarbiyah : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1), 17–23. <https://doi.org/10.18592/tarbiyah.v7i1.2100>.



MENENTUKAN PRAKTIKALITAS, EFEKTIFITAS BUTIR SOAL UNTUK PENILAIAN PROSES PEMBELAJARAN DAN PROGRAM PENDIDIKAN

Ena Suma Indrawati, M.Pd

A. PENDAHULUAN

Menurut Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) Nomor 20 Tahun 2003 dijelaskan bahwa pendidikan nasional berperan mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Selain itu, disebutkan dalam undang-undang tersebut bahwa pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Untuk mengembangkan potensi peserta didik sesuai dengan yang diharapkan maka guru perlu mengembangkan sumber belajar yang mampu menarik minat dan keinginan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ade, Sanjaya. 2011. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Jurnal Pillar of Physics Education, vol 11. No 2. 2018. Halaman 155-160
- Jurnal kependidikan. volume 1. no 1. 2017. Halaman 16
- Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS). vol 3. No. 2. 2019. Halama 214
- Jurnal Eksakta Pendidikan. Vol 2. no 2. 2018. Halaman 173-175
- KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia). (2005). Jakarta: PT (Persero) penerbitan dan percetakan.
- Mudjijo. 1995. *Tes Hasil Belajar*. Jakarta: Bumi Aksara



BAB
9

MENENTUKAN ANALISIS TINGKAT KESUKARAN, DAYA PEMBEDA BUTIR SOAL UNTUK PENILAIAN PROSES PEMBELAJARAN DAN PROGRAM PENDIDIKAN

Dharma Gyta Sari Harahap, M.Pd

A. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan program, program melibatkan sejumlah komponen yang bekerja sama dalam sebuah proses untuk mencapai tujuan yang diprogramkan. Sebagai sebuah program, pendidikan merupakan aktivitas sadar dan sengaja yang diarahkan untuk mencapai suatu tujuan. Untuk mengetahui apakah penyelenggaraan program dapat mencapai tujuannya secara efektif dan efisien, maka perlu dilakukan evaluasi, Purwanto (2008). Dalam melakukan evaluasi diperlukan instrumen yang akan digunakan untuk melihat apakah proses pembelajaran telah berhasil mencapai tujuan yang telah ditentukan. Instrumen yang disusun akan digunakan untuk melihat sejauh mana penguasaan peserta didik terhadap proses pembelajaran yang telah dilakukan. Namun, setelah membuat dan memberikan tes kepada peserta didik, jarang ada guru yang melakukan evaluasi terhadap alat penilaian atau butir-butir tes tersebut. Kebanyakan guru hanya terfokus untuk

G. TUGAS DAN EVALUASI

1. Jelaskan tujuan dilakukannya Uji Tingkat Kesukaran Soal.
2. Jelaskan kategori indeks kesukaran soal yang dikatakan layak untuk dijadikan sebagai instrumen.
3. Mengapa analisis daya pembeda pada butir soal perlu dilakukan dalam menyusun instrumen soal?
4. Dalam penyusunan instrumen soal, diperlukan kehadiran Distraktor. Jelaskan mengapa hal bagian ini menjadi penting dalam penyusunan instrumen tersebut.
5. Apa indikator Distraktor dalam satu soal dikatakan berfungsi dengan baik?

DAFTAR REFERENSI

- Arikunto, Suharsimi. 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suhaimi. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Anastasi, Anne dan Susan Urbina, 2007. *Tes Psikologi*. Jakarta: Prenhallindo.
- Anderson, L.W. dan Krathwohl, D.R. 2001. *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Asuming: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. A Bridged Edition*. New York: Addison Wesley Longman, Inc.
- Ambiyar, 2011. *Pengukuran dan Tes dalam Pendidikan*. Penerbit UNP Press.
- Nurkencana, Wayan dan Supartana, 2002. *Evaluasi Hasil Belajar*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Nitcko, Anthony J. 1996. *Educational Assesment of Student, Second Edition*. Ohio: Merril an Content Validity, a Conference Held at Bowling Green, State University, July 18, 1975.

- Purwanto, Ngalim. 2010. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset. Purwanto Ngalim, 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. Bandung: Pustaka Pelajar
- Sudijono, Anas. 2009. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sukardi. 2011. *Evaluasi Pendidikan: Prinsip dan Operasionalnya*. Jakarta Timur: PT Bumi Aksara.
- Sirait, Bistok. *Bahan Pengajaran Untuk Mata Kuliah Evaluasi Hasil Belajar Siswa*. Jakarta: Depdikbud, 2009.
- Thoha, M. Chabib. 2001. *Teknik Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Tutik, S dan Nurul D, 2019. *Analisis Butir Soal IPA Try Out USBN tahun ajaran 2018/2019 dalam kaitannya dengan level kognitif*. Madrasah
- Wayan, I Eka. 2019. *Analisis Butir Soal*. Workshop Peningkatan Kompetensi Evaluasi Pembelajaran Guru SLB N 1Sibuleleng, Singaraja 4-7 September 2019.



BAB
10

ANALISIS BUTIR SOAL ***(Menentukan bentuk pengecoh dan konsistensi butir soal untuk penilaian proses pembelajaran dan program pendidikan)***

Zaturrahmi, S.Si., M.Pd

A. ANALISIS PENGECOH

Instrumen evaluasi yang berbentuk tes dan objektif, selain harus memenuhi syarat-syarat yang telah disebutkan terdahulu, harus mempunyai distraktor yang efektif. Pada soal bentuk pilihan ganda ada alternatif jawaban (opsi) yang merupakan pengecoh, jadi pengecoh disini adalah jawaban dari soal yang bisa mengecoh jawaban yang sebenarnya. Option atau alternatif itu jumlahnya berkisar antara tiga sampai lima buah, dan dari kemungkinan-kemungkinan jawab yang terpasang pada setiap butir item itu, salah satu diantaranya adalah merupakan jawaban betul; sedangkan sisanya adalah merupakan jawaban salah. Jawaban-jawaban salah tersebut biasa dikenal dengan istilah distractor.

Pengecoh atau distraktor adalah suatu pola yang menggambarkan bagaimana peserta tes menentukan pilihan jawabannya terhadap kemungkinan-kemungkinan jawaban yang telah dipasangkan pada setiap

DAFTAR RUJUKAN

- Arifin, Zainal. 2009. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Basuki, Ismet. 2016. *Asesmen Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Daryanto. 2008. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Slameto. 2001. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sukardi. 2011. *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Widoyoko, Eko Putro. 2014. *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Yusuf, Muri. 2015. *Asesmen dan Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Wiersma, William. 1991. *Research Methods in Education: An Introduction*. Boston: Allyn and Bacon
- Sudijono, Anas. 2005. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo

PROFIL PENULIS



Hadi Purwanto, M.Pd., lahir di Bengkalis, 18 Desember 1989. Merupakan salah satu dosen di Program Studi Pendidikan Biologi di Universitas Muhammadiyah Riau studi Pendidikan Biologi di Universitas Islam Riau dan (UMRI). Menyelesaikan studi Sarjana Sains (S-1) program Magister Pendidikan (S-2) program studi Pendidikan Biologi di Universitas Negeri Padang. Sekarang sedang menempuh pendidikan jenjang Doktoral (S-3) pada prodi Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.



Agusminarti D, M.Pd, lahir di kota Rengat 14 Agustus 1987. Bertugas di salah satu universitas di Riau yakni Universitas Muhammadiyah Riau (UMRI) pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan IPA. Sebelumnya juga pernah bertugas di universitas Islam Riau fakultas keguruan jurusan biologi, juga pernah bertugas di SMAN 1 Pekanbaru. Pernah belajar di Bangku SD 005 Rengat, SLTP 2 Rengat, SMAN 1 Rengat, Sarjana Pendidikan Biologi di Universitas Islam Riau, Master Pendidikan di Universitas Negeri Padang, dan sekarang studi lanjut Doctoral di Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.



Zaturrahmi, S.Si., M.Pd., lahir di Bukittinggi tanggal 1 Januari 1987. Merupakan salah satu dosen di prodi Pendidikan Fisika STKIP Adzkia Padang. Menyelesaikan studi Sarjana Sains (S-1) program studi Fisika Universitas Negeri Padang dan Magister Pendidikan (S-2) program studi Pendidikan Fisika Universitas Negeri Padang. Sekarang sedang menempuh pendidikan jenjang Doktoral (S-3) pada prodi Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.



Dharma Gyta Sari Harahap, M.Pd, Lahir di Padangsidimpuan pada tanggal 19 Agustus 1988. Merupakan salah satu Dosen tetap di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Graha Nusantara Padangsidimpuan. Menyelesaikan Program Sarjana (S1) dan Magister (S2) di Universitas Negeri Medan dengan Program Studi Pendidikan Biologi. Dan pada tahun 2019 melanjutkan kuliah program Doktor di Universitas Negeri Padang pada Program Studi Ilmu Pendidikan. Selain menjadi Dosen Penulis juga aktif mengajar di SMK Swasta Kampus Padangsidimpuan pada bidang studi IPA.



Ena suma indrawati, M.Pd, Lahir di Pesisir Selatan 10 Februari 1986. Bertugas di STKIP Adzkia Jurusan Pendidikan Fisika, sebelumnya juga pernah bertugas di SMAN 6 Padang dan juga pernah juga jadi tenaga pengajar di sebuah Bimbel di Kota Padang. Pernah belajar di bangku SD 04 Ampalu Pesisir Selatan, MTsN IV Jurai Pesisir Selatan, MAN 1 Pesisir Selatan, SI di UIN Iman Bonjol, Master Pendidikan di Universitas Negeri Padang studi lanjut di ilmu pendidikan Universitas Negeri Padang.



Asesmen & Evaluasi

PEMBELAJARAN IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara menearitahu tentang alam secara sistematis sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta ,konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja namun merupakan proses penemuan.Pendidikan IPA di harapkan dapat menjadi wahana peserta didik untuk mencari diri sendiri dengan alam sekitar dengan proses pengembangan berfikir dan menganalisis suatu hal dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Proses pembelajaranya dengan mengamati langsung topic atau pokok bahasan yang di siapkan oleh pendidik Assessment atau penilaian merupakan hal yang mencakup semua metode yang biasa dipakai untuk mengetahui keberhasilan belajar siswa dengan cara menilai untuk kerja individu peserta didik atau kelompok. Menilai mengandung arti mengambil keputusan terhadap sesuatu dengan berdasarkan diri atau berpegang pada ukuran baik-buruk, sehat-sakit, pandai-bodoh dan lain-lain.

Dan Evaluasi adalah kegiatan yang meliputi pengukuran dan penilaian jadi para pendidik harus benar-benar mengerti dan memahami dalam proses assesment dan evaluasi karena disinilah penentuan akhir di mana peserta didik sudah berhasil atau belum berhasil dalam mengikuti proses pembelajaran serta disinilah pendidik akan dapat mengukur kemampuan siswa per individu di dalam kelas.



Penerbit
widina
www.penerbitwidina.com

ISBN 978-623-6092-19-4



9 786236 092194