

PEDOMAN PELAKSANAAN

**PENGEMBANGAN TES KREATIVITAS SISWA SEKOLAH MENENGAH
PERTAMA NEGERI 6 YOGYAKARTA DALAM MEMAINKAN
BOLA, CONE, DAN SIMPAI**



Oleh

Ibnu Dwi Prasetyo

NIM 08601244215

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
SEPTEMBER 2012**

Pengembangan Tes Kreativitas

Dalam pembelajaran penjasorkes, peralatan olahraga merupakan bagian terpenting dalam menunjang proses pembelajaran, sehingga perlu dimiliki oleh setiap sekoah. Dengan peralatan olahraga dan ditunjang dengan kreativitas seorang guru penjasorkes untuk memanfaatkannya, pembelajaran akan lebih efektif dan menyenangkan bagi siswa, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Oleh karena itu, sebagai guru penjasorkes dituntut lebih kreatif dalam memanfaatkan peralatan olahraga.

Menurut pengamatan yang dilakukan oleh peneliti pada sekolah, sarana atau peralatan yang sering digunakan dalam pembelajaran penjasorkes secara berturut-turut adalah sebagai berikut :

1. Bola (besar)
2. Bola (kecil)
3. Cone
4. Simpai
5. Peti lompat
6. Tali
7. Lembing, cakram, peluru, starblok, dll

Dari latar belakang pemikiran dan pengamatan tersebut, perlu dikembangkan intrumen yang dapat mengukur kreativitas siswa Sekolah Menengah Pertama dalam memanfaatkan bola, cone, dan simpai dalam bingkai penelitian. Maka dari

itu pada penelitian ini alat yang digunakan untuk tes adalah bola (besar), cone dan simpai.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R & D) atau penelitian pengembangan yang pada dasarnya ingin menghasilkan prosedur dan cara penilaian tes kreativitas. Berikut prosedur dan cara pelaksanaan tes kreativitas siswa Sekolah Menengah Pertama dalam memanfaatkan bola, cone, dan simpai :

A. Prosedur Tes Kreativitas

1. Waktu untuk masing-masing alat

Untuk menentukan waktu tes ini didapat pada saat uji coba produk instrumen, testi yang digunakan pada uji coba ini adalah 15 orang, kelimabelas testi tersebut disuruh memanfaatkan bola, cone, dan simpai serta kombinasi ketiga alat tersebut. Masing-masing alat tes tanpa dibatas oleh waktu, untuk menghasilkan kejenuhan atau tidak dapat menciptakan gerakan-gerakan baru dalam memanfaatkan alat-alat tersebut.

Setelah testi mengalami kejenuhan dalam berkreaitivitas, testor mencatan waktu saat testi tersebut mengalami kejenuhan atau tingkat kemaksimalan testi dalam berkreaitivitas pada setiap alat tes. Setelah 15 orang testi melakukan semua rangkaian tes dan di dapat waktu masing-masing alat tes, kemudian waktu kejenuhan testi pada setiap alat tes di rata-rata dan dihitung standar deviasinya (SD), sehingg dapat diperoleh waktu untuk tes selanjutya. Di bawah ini merupakan tabel waktu tes berdasarkan kejenuhan testi untuk ke-empat tes :

No	Item Tes	Rata-rata	SD	Pembulatan
1	Bol	4,90	3,255	5 Menit
2	Cone	3,33	2,512	3 Menit
3	Simpai	3,66	1,287	4 Menit
4	Kombinasi	5,14	3,194	5 Menit

Berdasarkan tabel diatas bahwa tes secara keseluruhan, masing-masing waktu setiap item tes yaitu bola selama 4 menit, cone selama 3 menit, simpai 4 menit, dan kombinasi 5 menit.

2. Cara Pelaksanaan Tes

a. Menerangkan Prosedur

Tes ini pelaksanaannya dibagi 4 item tes yaitu tes dengan bola, cone, simpai, dan kombinasi ketiga alat tersebut. Alat-alat tersebut dimanfaatkan untuk menciptakan suatu gerakan kreatifitas. Semakin banyak gerakan yang dilakukan, semakin tinggi nilai kreativitasnya, begitu sebaliknya apabila gerakan yang dilakukan sedikit, nilai kreativitasnya juga akan rendah.

Sebelum tes dimulai testor memberikan waktu kepada testi untuk berpikir apa yang ingin dilakukan. Dalam gerakan kombinasi, testi bisa memanfaatkan alat secara bergantian atau minimal dua gerakan. Waktu tes pada setiap item akan di pause apabila telah mencapai batas waktu yang telah ditentukan, dan akan dilanjutkan pada item tes selanjutnya.

Pelaksanaan Tes :

- 1) Testor siap dengan tugas masing-masing
- 2) Bola, cone, dan simpai di siapka di depan testi

- 3) *Timer* memberikan aba-aba “bola” pada tes item tes pertama yaitu bola dengan menghidupkan stopwatch
- 4) testi mengambil dan memanfaatkan bola tersebut sehingga menciptakan suatu gerakan, selama 5 menit dan testor mencatat hasilnya.
- 5) Setelah 5 menit selesai, stopwatch di pause dan testi meletakkan bola, selanjutnya testor memberikan aba-aba “cone”
- 6) Testi mengambil dan memanfaatkan cone tersebut sehingga menciptakan suatu gerakan, selama 3 menit dan testor mencatat hasilnya.
- 7) Setelah 3 menit selesai, stopwatch di pause dan testi meletakkan cone, selanjutnya testor memberikan aba-aba “simpai”
- 8) Testi mengambil dan memanfaatkan simpai tersebut sehingga menciptakan suatu gerakan, selama 4 menit dan testor mencatat hasilnya.
- 9) Setelah 4 menit selesai, stopwatch di pause dan testi meletakkan simpai, selanjutnya testor memberikan aba-aba “kombinasi”
- 10) Testi mengambil dan memanfaatkan ketiga alat, yaitu bola, cone, dan simpai tersebut, sehingga menciptakan suatu gerakan, selama 5 menit dan testor mencatat hasilnya.
- 11) Setelah 5 menit selesai, selanjutnya testor memberikan aba-aba “stop” sekaligus mematikan stopwatch.

3. Testor

Testor berjumlah dua orang yang sebelumnya telah diberikan pengarahan tentang bagaimana cara menilai, testor pertama bertugas sebagai pencatat/menilai hasil kreativitas testi dan testor kedua bertugas sebagai *timer* atau pengatur waktu.

B. Penilaian Tes

Setiap alat mempunyai waktu yang berbeda. Setiap macam gerakan kreativitas yang muncul dari testi dihitung satu menggunakan huruf *tally*, selain itu masing-masing alat mempunyai bobot tersendiri dilihat dari tingkat kesulitannya pada uji coba tes, berikut tabel pembobotan tiap item tes :

No	Item Tes	Bobot	Pembulatan Bobot
1	Bola	3,20	3
2	Cone	5,39	5
3	Simpai	3,64	4
4	kombinasi	4,36	4

Setelah diketahui berapa jumlah macam gerakan yang muncul pada setiap alat, hasilnya dikalikan masing-masing bobotnya, hasil perkalian tersebut merupakan nilai item tes, kemudian nilai item tes tersebut dijumlah. Hasil penjumlahan tersebut merupakan nilai kreativitas testi.

Contoh :

No	Nama	Alat Tes	waktu	Banyak gerakan	hasil	bobot	Jml.
1	Syeni Belliana	1. bola	5 menit	III III III III I	21	3	63
dst		2. cone	3 menit	III III III	13	5	65
		3. simpai	4 menit	III III III III III	23	4	92
		4. kombinasi	5 menit	III III III II	17	4	68
Total							288

Keterangan :

Pada contoh di atas, gerakan kreatifitas testi dalam memanfaatkan bola selama 5 menit menghasilkan 21 gerakan, tes dengan alat cone selama 3 menit menghasilkan gerakan 13 gerakan, tes dengan alat simpai selama 4 menit menghasilkan 23 gerakan, dan tes dengan alat kombinasi tiga alat selama 5 menit menghasilkan 17 gerakan, kemudian hasil tersebut dikalikan dengan masing-masing bobot yang telah ditetapkan, sehingga hasil perkalian tersebut merupakan nilai item tes. Setelah diketahui masing-masing nilai item tes, keempat nilai item tes tersebut dijumlah, sehingga menghasilkan nilai total kreativitas testi, yaitu 288.

C. Norma penilaian

Cara menentukan nilai kreativitas adalah sebagai berikut

1. Menghitung jumlah gerakan yang dapat dilakukan dalam waktu yang telah ditentukan untuk masing-masing alat dan kombinasi.
2. Mengalikan hasil penghitungan tersebut dengan masing-masing bobot.
3. Menjumlah nilai yang telah dikalikan dengan bobot tersebut, dan menentukannya sebagai nilai kreativitas.

4. Untuk menentukan tingkat kreativitas, dapat dirujuk dengan kriteria atau kategori.

Untuk memberikan makna skor yang ada dibuatlah bentuk kategori atau kelompok menurut tingkatan kreativitas yang ada. Mengacu pada pendapat Anas Sudijono (2009: 453) dalam menyusun urutan kedudukan atas lima kategori yaitu sangat kreatif, kreatif, cukup kreatif, kurang kreatif, dan sangat kurang kreatif.

Tabel :
Penentuan Kriteria Kreativitas

No	Rentangan norma	kategori
1	$> \bar{X} + 1,5 \text{ SD}$	Sangat tinggi
2	$\bar{X} + 0,5 \text{ SD s/d } < \bar{X} + 1,5 \text{ SD}$	Tinggi
3	$\bar{X} - 0,5 \text{ SD s/d } > \bar{X} - 1,5 \text{ SD}$	Cukup
4	$\bar{X} - 1,5 \text{ SD s/d } < \bar{X} - 0,5 \text{ SD}$	Rendah
5	$< \bar{X} - 1,5 \text{ SD}$	Sangat rendah

Dengan pedoman tersebut dapat disusun kriteria berdasarkan 40 kali penilaian kreativitas yang telah dilakukan dengan rata-rata sebesar 232,425 dan standar deviasi (SD) sebesar 41,553 (pada lampiran). Dengan pembulatan didapatkan pembobotan sebagai berikut :

Tabel :
Kriteria Nilai Kreativitas

No	Rentangan Norma	Kategori
1	> 294	Sangat kreatif
2	253 – 294	Kreatif
3	211 – 252	Cukup kreatif
4	170 - 210	Kurang kreatif
5	< 170	Sangat kurang kreatif

Instrumen Tes Kreativitas Siswa Sekolah Menengah Pertama
dalam Memanfaatkan Bola, Cone & Simpai

Petunjuk pelaksanaan tes kreativitas :

1. Tujuan

Untuk mengetahui tingkat kreativitas siswa SMP Negeri 6 Yogyakarta dalam memanfaatkan bola, cone & simpai.

2. Peralatan

a. Bola

Jumlah : 1 buah

b. Cones

Jumlah : 6 buah

c. Simpai

Jumlah : 1 buah

d. Stopwatch

e. Alat Tulis

3. Testor

Testor berjumlah 2 orang. Testor pertama bertugas mencatat jumlah gerakan yang dilakukan oleh testi dan testor kedua bertugas sebagai timer (pengatur waktu) yang memberi tanda mulai dan berhenti.

4. Waktu Pelaksanaan

Tes keseluruhan adalah dibagi menjadi 4 sesi, yaitu :

- a. Bola 5 menit
- b. Cone 3 menit
- c. Simpai 4 menit
- d. Kombinasi ketiga alat 5 menit

5. Pelaksanaan tes

Pada pelaksanaan tes, di awal testor menerangkan prosedur pelaksanaan tes kepada testi, bahwa waktu untuk memanfaatkan bola selama 5 menit, cone selama 3 menit, simpai selama 4 menit, dan kombinasi ketiga alat 5 menit. Sebelum tes dimulai testor memberikan waktu kepada testi untuk berpikir apa yang akan dilakukan dalam memanfaatkan bola, cone, dan simpai dan jeda waktu untuk pergantian setiap alat adalah 1 menit.

Pelaksanaan Tes :

- a. Testor siap dengan tugas masing-masing
- b. Bola, cone, dan simpai di siapkan di depan testi
- c. *Timer* memberikan aba-aba “bola” pada tes item tes pertama yaitu bola dengan menghidupkan stopwatch
- d. Testi mengambil dan memanfaatkan bola tersebut sehingga menciptakan suatu gerakan, selama 5 menit dan testor mencatat hasilnya.

- e. Setelah 5 menit selesai, stopwatch di stop dan testi meletakkan bola, selanjutnya testor memberikan aba-aba “cone”
- f. Testi mengambil dan memanfaatkan cone tersebut sehingga menciptakan suatu gerakan, selama 3 menit dan testor mencatat hasilnya.
- g. Setelah 3 menit selesai, stopwatch di stop dan testi meletakkan cone, selanjutnya testor memberikan aba-aba “simpai”
- h. Testi mengambil dan memanfaatkan simpai tersebut sehingga menciptakan suatu gerakan, selama 4 menit dan testor mencatat hasilnya.
- i. Setelah 4 menit selesai, stopwatch di stop dan testi meletakkan simpai, selanjutnya testor memberikan aba-aba “kombinasi”
- j. Testi mengambil dan memanfaatkan ketiga alat, yaitu bola, cone, dan simpai tersebut, sehingga menciptakan suatu gerakan, selama 5 menit dan testor mencatat hasilnya.
- k. Setelah 5 menit selesai, selanjutnya testor memberikan aba-aba “stop” sekaligus mematikan stopwatch.

6. Penilaian

Setiap alat instrumen tes mempunyai waktu yang berbeda. Setiap macam gerakan kreativitas yang muncul dari testi dihitung satu menggunakan huruf *tally*, selain itu masing-masing alat instrumen tes mempunyai bobot tersendiri dilihat dari tingkat kesulitannya, yaitu :

- a. Bola mempunyai bobot 3
- b. Cone mempunyai bobot 5
- c. Simpai mempunyai bobot 4
- d. Kombinasi ketiga alat mempunyai bobot 4

Setelah diketahui berapa jumlah macam gerakan yang muncul pada setiap alat, hasilnya dikalikan masing-masing bobotnya, hasil perkalian tersebut merupakan nilai item tes, kemudian nilai item tes tersebut di jumlah. Hasilnya penjumlahan tersebut merupakan nilai kreativitas testi.

Contoh :

No	Nama	Alat Tes	waktu	Banyak gerakan	hasil	bobot	Jml.
1	Syeni	1. bola	5 menit	III III III III I	21	3	63
dst	Belliana	2. cone	3 menit	III III III	13	5	65
		3. simpai	4 menit	III III III III III	23	4	92
		4. kombinasi	5 menit	III III III II	17	4	68
Total							288

Keterangan :

Jadi nilai kreativitas testi dalam memanfaatkan bola, cone dan simpai adalah 288

Kriteria Nilai Kreativitas

No	Rentangan Norma	Kategori
1	> 294	Sangat kreatif
2	253 – 294	Kreatif
3	211 – 253	Cukup kreatif
4	170 - 211	Kurang kreatif
5	< 170	Sangat kurang kreatif

DRAF INSTRUMEN TES UJI KEJENUHAN
KREATIVITAS SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA DALAM
MEMANFAATKAN BOLA, CONE, DAN SIMPAI

A. Tes uji coba dengan bola

Pentunjuk pelaksanaan tes uji coba dengan alat bola.

1. Untuk mengukur kreativitas siswa Sekolah Menengah Pertama dalam memanfaatkan bola.

2. Peralatan

Bola besar dan stopwatch

3. Testor

Testor ada dua orang, testor bertugas mencatat hasil dan menilai, serta bertugas memegang stopwatch

4. Pelaksanaan

Testi berada di depan peneliti, sambil memegang bola, tanpa batas waktu testi memanfaatkan bola tersebut (bebeas, macam gerakan serta variasi), serta peneliti (testor) mengamati setiap gerakan yang dilakukan oleh testi dengan memberikan huruf *tally* di setiap gerakan pada lembar penilaian, setelah testi mengalami kejenuhan, testor mematikan stopwatch dan mencatat pada waktu berapa testi tersebut mengalami kejenuhan.

B. Tes uji coba dengan cone

Pentunjuk pelaksanaan tes uji coba dengan alat cone.

1. Untuk mengukur kreativitas siswa Sekolah Menengah Pertama dalam memanfaatkan cone.

2. Peralatan

Cone dan stopwatch

3. Testor

Testor ada dua orang, testor bertugas mencatat hasil dan menilai, serta bertugas memegang stopwatch

4. Pelaksanaan

Testi berada di depan peneliti, sambil memegang cone, tanpa batas waktu testi memanfaatkan cone tersebut (bebas, macam gerakan serta variasi), serta peneliti (testor) mengamati setiap gerakan yang dilakukan oleh testi dengan memberikan huruf *tally* di setiap gerakan pada lembar penilaian, setelah testi mengalami kejenuhan, testor mematikan stopwatch dan mencatat pada waktu berapa testi tersebut mengalami kejenuhan.

C. Tes uji coba dengan simpai

Pentunjuk pelaksanaan tes uji coba dengan alat simpai.

1. Untuk mengukur kreativitas siswa Sekolah Menengah Pertama dalam memanfaatkan simpai.

2. Peralatan

Simpai dan stopwatch

3. Testor

Testor ada dua orang, testor bertugas mencatat hasil dan menilai, serta bertugas memegang stopwatch

4. Pelaksanaan

Testi berada di depan peneliti, sambil memegang simpai, tanpa batas waktu testi memanfaatkan simpai tersebut (bebas, macam gerakan serta variasi), serta peneliti (testor) mengamati setiap gerakan yang dilakukan oleh testi dengan memberikan huruf *tally* di setiap gerakan pada lembar penilaian, setelah testi mengalami kejenuhan, testor mematikan stopwatch dan mencatat pada waktu berapa testi tersebut mengalami kejenuhan.

D. Tes uji coba dengan tiga alat sekaligus

Pentunjuk pelaksanaan tes uji coba dengan tiga alat sekaligus (bola, cone, dan simpai).

1. Untuk mengukur kreativitas siswa Sekolah Menengah Pertama dalam memanfaatkan tiga alat sekaligus (bola, cone, dan simpai).

2. Peralatan

Bola, cone, simpai dan stopwatch

3. Testor

Testor ada dua orang, testor bertugas mencatat hasil dan menilai, serta bertugas memegang stopwatch

4. Pelaksanaan

Testi berada di depan peneliti, untuk memanfaatkan bola, cone, dan simpai, tanpa batas waktu testi memanfaatkan simpai tersebut (bebas, macam gerakan serta variasi), serta peneliti (testor) mengamati setiap gerakan yang dilakukan oleh testi dengan memberikan huruf *tally* di setiap gerakan pada lembar penilaian, setelah testi mengalami kejenuhan, testor mematikan stopwatch dan mencatat pada waktu berapa testi tersebut mengalami kejenuhan.

Uji Tingkat Kejenuhan

No	Nama Inisial Testi	kelas	Item Tes	Macam Kreativitas	Waktu Jenuh
1	FIN	VIII C	1. bola	17	5,03
			2. cone	9	1,55
			3. simpai	19	2,05
			4. kombinasi	12	6,30
2	AAM	VIII C	1. bola	18	6,08
			2. cone	8	2,55
			3. simpai	28	3,30
			4. kombinasi	14	8,33
3	FF	VIII C	1. bola	21	2,33
			2. cone	5	1,26
			3. simpai	8	5,52
			4. kombinasi	26	1,38
4	FPP	VIII C	1. bola	16	3,17
			2. cone	9	2,10
			3. simpai	8	2,05
			4. kombinasi	26	8,31
5	GEP	VIII C	1. bola	21	2,09
			2. cone	12	3,29
			3. simpai	26	2,46
			4. kombinasi	23	7,37
6	ARJ	VIII D	1. bola	19	8,76
			2. cone	17	9,87
			3. simpai	25	5,48
			4. kombinasi	13	10,54
7	HAP	VIII D	1. bola	26	2,52
			2. cone	10	2,08
			3. simpai	21	3,47
			4. kombinasi	10	3,42
8	BZL	VIII D	1. bola	14	4,25
			2. cone	6	2,00
			3. simpai	5	2,20
			4. kombinasi	13	2,06

9	VN	VIII D	1. bola	17	7,34
			2. cone	7	2,46
			3. simpai	19	4,12
			4. kombinasi	16	1,15
10	MLA	VIII D	1. bola	24	3,09
			2. cone	18	7,56
			3. simpai	20	4,49
			4. kombinasi	14	7,46
11	CPN	VIII E	1. bola	18	3,51
			2. cone	10	2,10
			3. simpai	18	2,17
			4. kombinasi	13	1,00
12	FRD	VIII E	1. bola	19	2,25
			2. cone	14	2,06
			3. simpai	12	4,34
			4. kombinasi	10	1,00
13	LOH	VIII E	1. bola	22	14,37
			2. cone	21	6,12
			3. simpai	17	5,24
			4. kombinasi	16	6,30
14	YAR	VIII E	1. bola	21	4,19
			2. cone	20	3,32
			3. simpai	16	3,25
			4. kombinasi	15	5,45
15	BAP	VIII E	1. bola	22	4,58
			2. cone	10	1,57
			3. simpai	18	4,77
			4. kombinasi	15	7,01

Data Kreativitas I

No	Nama Inisial Testi	Kelas	Item Tes	Waktu	Macam Kreativitas
1	AMA	VIII A	1. bola	5 menit	18
			2. cone	3 menit	11
			3. sampai	4 menit	16
			4. kombinasi	5 menit	18
2	ROH	VIII A	1. bola	5 menit	12
			2. cone	3 menit	9
			3. sampai	4 menit	17
			4. kombinasi	5 menit	11
3	BSP	VIII A	1. bola	5 menit	15
			2. cone	3 menit	13
			3. sampai	4 menit	21
			4. kombinasi	5 menit	7
4	GA	VIII A	1. bola	5 menit	11
			2. cone	3 menit	11
			3. sampai	4 menit	11
			4. kombinasi	5 menit	9
5	MAR	VIII A	1. bola	5 menit	19
			2. cone	3 menit	11
			3. sampai	4 menit	17
			4. kombinasi	5 menit	10
6	AA	VIII B	1. bola	5 menit	21
			2. cone	3 menit	14
			3. sampai	4 menit	18
			4. kombinasi	5 menit	14
7	AJS	VIII B	1. bola	5 menit	13
			2. cone	3 menit	12
			3. sampai	4 menit	12
			4. kombinasi	5 menit	9
8	BRS	VIII B	1. bola	5 menit	23
			2. cone	3 menit	14
			3. sampai	4 menit	20
			4. kombinasi	5 menit	6

9	HAA	VIII B	1. bola	5 menit	28
			2. cone	3 menit	19
			3. simpai	4 menit	26
			4. kombinasi	5 menit	14
10	DAR	VIII B	1. bola	5 menit	10
			2. cone	3 menit	9
			3. simpai	4 menit	13
			4. kombinasi	5 menit	6
11	GNS	VIII G	1. bola	5 menit	12
			2. cone	3 menit	13
			3. simpai	4 menit	14
			4. kombinasi	5 menit	11
12	HWP	VIII G	1. bola	5 menit	21
			2. cone	3 menit	13
			3. simpai	4 menit	16
			4. kombinasi	5 menit	10
13	AS	VIII G	1. bola	5 menit	11
			2. cone	3 menit	7
			3. simpai	4 menit	11
			4. kombinasi	5 menit	12
14	AN	VIII G	1. bola	5 menit	14
			2. cone	3 menit	11
			3. simpai	4 menit	12
			4. kombinasi	5 menit	7
15	RZ	VIII G	1. bola	5 menit	20
			2. cone	3 menit	10
			3. simpai	4 menit	21
			4. kombinasi	5 menit	11
16	CRH	VIII F	1. bola	5 menit	27
			2. cone	3 menit	14
			3. simpai	4 menit	15
			4. kombinasi	5 menit	13
17	HAP	VIII F	1. bola	5 menit	15
			2. cone	3 menit	8
			3. simpai	4 menit	15
			4. kombinasi	5 menit	14

18	APA	VIII F	1. bola	5 menit	14
			2. cone	3 menit	10
			3. sampai	4 menit	16
			4. kombinasi	5 menit	9
19	FIS	VIII F	1. bola	5 menit	16
			2. cone	3 menit	8
			3. sampai	4 menit	10
			4. kombinasi	5 menit	13
20	NR	VIII F	1. bola	5 menit	17
			2. cone	3 menit	12
			3. sampai	4 menit	16
			4. kombinasi	5 menit	8

Data Kreativitas II

No	Nama Inisial Testi	Kelas	Item Tes	Waktu	Macam Kreativitas
1	AMA	VIII A	1. bola	5 menit	21
			2. cone	3 menit	19
			3. sampai	4 menit	20
			4. kombinasi	5 menit	12
2	ROH	VIII A	1. bola	5 menit	15
			2. cone	3 menit	15
			3. sampai	4 menit	21
			4. kombinasi	5 menit	12
3	BSP	VIII A	1. bola	5 menit	17
			2. cone	3 menit	14
			3. sampai	4 menit	20
			4. kombinasi	5 menit	11
4	GA	VIII A	1. bola	5 menit	16
			2. cone	3 menit	11
			3. sampai	4 menit	14
			4. kombinasi	5 menit	10

5	MAR	VIII A	1. bola	5 menit	20
			2. cone	3 menit	13
			3. simpai	4 menit	18
			4. kombinasi	5 menit	12
6	AA	VIII B	1. bola	5 menit	19
			2. cone	3 menit	17
			3. simpai	4 menit	16
			4. kombinasi	5 menit	13
7	AJS	VIII B	1. bola	5 menit	17
			2. cone	3 menit	11
			3. simpai	4 menit	14
			4. kombinasi	5 menit	10
8	BRS	VIII B	1. bola	5 menit	21
			2. cone	3 menit	15
			3. simpai	4 menit	23
			4. kombinasi	5 menit	9
9	HAA	VIII B	1. bola	5 menit	25
			2. cone	3 menit	23
			3. simpai	4 menit	25
			4. kombinasi	5 menit	14
10	DAR	VIII B	1. bola	5 menit	12
			2. cone	3 menit	12
			3. simpai	4 menit	15
			4. kombinasi	5 menit	7
11	GNS	VIII G	1. bola	5 menit	17
			2. cone	3 menit	14
			3. simpai	4 menit	17
			4. kombinasi	5 menit	10
12	HWP	VIII G	1. bola	5 menit	24
			2. cone	3 menit	11
			3. simpai	4 menit	19
			4. kombinasi	5 menit	13

13	AS	VIII G	1. bola	5 menit	14
			2. cone	3 menit	8
			3. sampai	4 menit	16
			4. kombinasi	5 menit	13
14	AN	VIII G	1. bola	5 menit	14
			2. cone	3 menit	16
			3. sampai	4 menit	14
			4. kombinasi	5 menit	10
15	RZ	VIII G	1. bola	5 menit	17
			2. cone	3 menit	13
			3. sampai	4 menit	22
			4. kombinasi	5 menit	14
16	CRH	VIII F	1. bola	5 menit	25
			2. cone	3 menit	21
			3. sampai	4 menit	16
			4. kombinasi	5 menit	10
17	HAP	VIII F	1. bola	5 menit	16
			2. cone	3 menit	11
			3. sampai	4 menit	17
			4. kombinasi	5 menit	17
18	APA	VIII F	1. bola	5 menit	18
			2. cone	3 menit	12
			3. sampai	4 menit	17
			4. kombinasi	5 menit	12
19	FIS	VIII F	1. bola	5 menit	18
			2. cone	3 menit	9
			3. sampai	4 menit	12
			4. kombinasi	5 menit	16
20	NR	VIII F	1. bola	5 menit	20
			2. cone	3 menit	17
			3. sampai	4 menit	16
			4. kombinasi	5 menit	9

Tabel : Data Tes I Untuk 20 Orang Responden

Nama Inisial Testi	Item Tes	Bobot Item Tes	Macam Kreativitas	Nilai item Tes	Total Nilai
AMA	1. bola	3	18	54	245
	2. cone	5	11	55	
	3. simpai	4	16	64	
	4. kombinasi	4	18	72	
ROH	1. bola	3	12	36	193
	2. cone	5	9	45	
	3. simpai	4	17	68	
	4. kombinasi	4	11	44	
BSP	1. bola	3	15	45	222
	2. cone	5	13	65	
	3. simpai	4	21	84	
	4. kombinasi	4	7	28	
GA	1. bola	3	11	33	168
	2. cone	5	11	55	
	3. simpai	4	11	44	
	4. kombinasi	4	9	36	
MAR	1. bola	3	19	57	220
	2. cone	5	11	55	
	3. simpai	4	17	68	
	4. kombinasi	4	10	40	
AA	1. bola	3	21	63	261
	2. cone	5	14	70	
	3. simpai	4	18	72	
	4. kombinasi	4	14	56	
AJS	1. bola	3	13	39	183
	2. cone	5	12	60	
	3. simpai	4	12	48	
	4. kombinasi	4	9	36	
BRS	1. bola	3	23	69	243
	2. cone	5	14	70	
	3. simpai	4	20	80	
	4. kombinasi	4	6	24	

HAA	1. bola	3	28	84	339
	2. cone	5	19	95	
	3. simpai	4	26	104	
	4. kombinasi	4	14	56	
DAR	1. bola	3	10	30	151
	2. cone	5	9	45	
	3. simpai	4	13	52	
	4. kombinasi	4	6	24	
GNS	1. bola	3	12	36	201
	2. cone	5	13	65	
	3. simpai	4	14	56	
	4. kombinasi	4	11	44	
HWP	1. bola	3	21	63	232
	2. cone	5	13	65	
	3. simpai	4	16	64	
	4. kombinasi	4	10	40	
AS	1. bola	3	11	33	160
	2. cone	5	7	35	
	3. simpai	4	11	44	
	4. kombinasi	4	12	48	
AN	1. bola	3	14	42	173
	2. cone	5	11	55	
	3. simpai	4	12	48	
	4. kombinasi	4	7	28	
RZ	1. bola	3	20	60	238
	2. cone	5	10	50	
	3. simpai	4	21	84	
	4. kombinasi	4	11	44	
CRH	1. bola	3	27	81	263
	2. cone	5	14	70	
	3. simpai	4	15	60	
	4. kombinasi	4	13	52	
HAP	1. bola	3	15	45	201
	2. cone	5	8	40	
	3. simpai	4	15	60	
	4. kombinasi	4	14	56	

APA	1. bola	3	14	42	192
	2. cone	5	10	50	
	3. simpai	4	16	64	
	4. kombinasi	4	9	36	
FIS	1. bola	3	16	48	180
	2. cone	5	8	40	
	3. simpai	4	10	40	
	4. kombinasi	4	13	52	
NR	1. bola	3	17	51	207
	2. cone	5	12	60	
	3. simpai	4	16	64	
	4. kombinasi	4	8	32	

Tabel : Data Tes II Untuk 20 Orang Responden

Nama Inisial Testi	Item Tes	Bobot Item Tes	Macam Kreativitas	Nilai item Tes	Total Nilai
AMA	1. bola	3	21	63	286
	2. cone	5	19	95	
	3. simpai	4	20	80	
	4. kombinasi	4	12	48	
ROH	1. bola	3	15	45	252
	2. cone	5	15	75	
	3. simpai	4	21	84	
	4. kombinasi	4	12	48	
BSP	1. bola	3	17	51	245
	2. cone	5	14	70	
	3. simpai	4	20	80	
	4. kombinasi	4	11	44	
GA	1. bola	3	16	48	199
	2. cone	5	11	55	
	3. simpai	4	14	56	
	4. kombinasi	4	10	40	

MAR	1. bola	3	20	60	245
	2. cone	5	13	65	
	3. simpai	4	18	72	
	4. kombinasi	4	12	48	
AA	1. bola	3	19	57	258
	2. cone	5	17	85	
	3. simpai	4	16	64	
	4. kombinasi	4	13	52	
AJS	1. bola	3	17	51	202
	2. cone	5	11	55	
	3. simpai	4	14	56	
	4. kombinasi	4	10	40	
BRS	1. bola	3	21	63	266
	2. cone	5	15	75	
	3. simpai	4	23	92	
	4. kombinasi	4	9	36	
HAA	1. bola	3	25	75	346
	2. cone	5	23	115	
	3. simpai	4	25	100	
	4. kombinasi	4	14	56	
DAR	1. bola	3	12	36	184
	2. cone	5	12	60	
	3. simpai	4	15	60	
	4. kombinasi	4	7	28	
GNS	1. bola	3	17	51	229
	2. cone	5	14	70	
	3. simpai	4	17	68	
	4. kombinasi	4	10	40	
HWP	1. bola	3	24	72	255
	2. cone	5	11	55	
	3. simpai	4	19	76	
	4. kombinasi	4	13	52	
AS	1. bola	3	14	42	198
	2. cone	5	8	40	
	3. simpai	4	16	64	
	4. kombinasi	4	13	52	

AN	1. bola	3	14	42	218
	2. cone	5	16	80	
	3. simpai	4	14	56	
	4. kombinasi	4	10	40	
RZ	1. bola	3	17	51	260
	2. cone	5	13	65	
	3. simpai	4	22	88	
	4. kombinasi	4	14	56	
CRH	1. bola	3	25	75	284
	2. cone	5	21	105	
	3. simpai	4	16	64	
	4. kombinasi	4	10	40	
HAP	1. bola	3	16	48	239
	2. cone	5	11	55	
	3. simpai	4	17	68	
	4. kombinasi	4	17	68	
APA	1. bola	3	18	54	230
	2. cone	5	12	60	
	3. simpai	4	17	68	
	4. kombinasi	4	12	48	
FIS	1. bola	3	18	54	211
	2. cone	5	9	45	
	3. simpai	4	12	48	
	4. kombinasi	4	16	64	
NR	1. bola	3	20	60	245
	2. cone	5	17	85	
	3. simpai	4	16	64	
	4. kombinasi	4	9	36	

Tabel : Hasil Perhitungan Validitas

No	Nama Subjek	Bola		Cone		Simpai		Kombinasi		Total	
		Tes I	Tes II	Tes I	Tes II	Tes I	Tes II	Tes I	Tes II	Tes I	Tes II
1	ABI MAHESA AGNI	18	21	11	19	16	20	18	12	250	287
2	RISNA OKTAVIA HARDANIK	12	15	9	15	17	21	11	12	201	258
3	BAGASKARA SATYA PRATAMA	15	17	13	14	21	20	7	11	230	251
4	GALUH ANINDITA	11	16	11	11	11	14	9	10	168	202
5	MUHAMMAD ABIRAFDI RADIVAN	19	20	11	13	17	18	10	12	226	250
6	ANNAS AL AMIN	21	19	14	17	18	16	14	13	265	257
7	ARDELIA JUMNA SASIKIRANA	13	17	12	11	12	14	9	10	183	205
8	BRAMANTHIO RANGGA SYAPUTRA	23	26	14	15	20	23	6	9	249	289
9	HANANDITO ARI ASMORO	28	25	19	23	26	25	14	14	346	348
10	DINI AMELIA RAHMAWATI PRASETYA	10	12	9	12	13	15	6	7	155	187
11	GRACE NORALITA SALSHA MAHARANI	12	17	13	14	14	17	11	10	202	232
12	HANANTASENA WAHYU PRATAMA	21	24	13	11	16	19	10	13	235	263
13	AGNES SETYANINGRUM	11	14	7	8	11	16	12	13	164	206
14	AUDIZA NADELLA	14	14	11	16	12	14	7	10	174	216
15	ROSYID ZULKARNAIN	20	17	10	13	21	22	11	14	249	269
16	CHRISTIAN RICKY HERMAWAN	27	25	14	21	15	16	13	10	264	279
17	HAZELINA AMELIA PUTRI	15	16	8	11	15	17	14	17	208	245
18	AGUSTINA PUSPA ANGGRAENI	14	18	10	12	16	17	9	12	198	235
19	FAIRUZ IRFANI SHABRINA	16	18	8	9	10	12	13	16	182	214
20	NURROHMAD	17	20	12	17	16	16	8	9	211	244
Rata-rata		16,85	18,55	11,45	14,10	15,85	17,60	10,60	11,70	218,00	246,85
Standar Deviasi		5,214	3,967	2,762	3,878	4,004	3,378	3,136	2,452	45,357	37,750
Validitas Part Whole		0,943	0,944	0,949	0,944	0,946	0,945	0,948	0,958		

Berikut perhitungannya :

$$\Gamma_{pq} = \frac{(\Gamma_{tp})(SD_y) - (SD_x)}{\sqrt{(SD_y)^2 + (SD_x)^2 - 2(\Gamma_{tp})(SD_x)(SD_y)}}$$

$\Gamma_{tp} = 0,955$ (hasil reliabilitas)

Test I

$$\begin{aligned} \text{Bola} &= \frac{(0,955)(45,357) - (5,214)}{\sqrt{(45,357)^2 + (5,214)^2 - 2(0,955)(5,214)(45,357)}} \\ &= \frac{38,102}{40,407} = \mathbf{0,943} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Cone} &= \frac{(0,955)(45,357)-(2,762)}{\sqrt{(45,357)^2+(2,762)^2-2(0,955)(2,762)(45,357)}} \\
&= \frac{40,553}{42,727} = \mathbf{0,949}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Simpai} &= \frac{(0,955)(45,357)-(4,004)}{\sqrt{(45,357)^2+(4,004)^2-2(0,955)(4,004)(45,357)}} \\
&= \frac{39,312}{41,550} = \mathbf{0,946}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Kombinasi} &= \frac{(0,955)(45,357)-(3,136)}{\sqrt{(45,357)^2+(3,136)^2-2(0,955)(3,136)(45,357)}} \\
&= \frac{40,180}{42,372} = \mathbf{0,948}
\end{aligned}$$

Tes II

$$\begin{aligned}
\text{Bola} &= \frac{(0,955)(37,750)-(3,967)}{\sqrt{(37,750)^2+(3,967)^2-2(0,955)(3,967)(37,750)}} \\
&= \frac{32,084}{33,977} = \mathbf{0,944}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Cone} &= \frac{(0,955)(37,750)-(3,878)}{\sqrt{(37,750)^2+(3,878)^2-2(0,955)(3,878)(37,750)}} \\
&= \frac{32,173}{34,066} = \mathbf{0,944}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Simpai} &= \frac{(0,955)(37,750)-(3,378)}{\sqrt{(37,750)^2+(3,378)^2-2(0,955)(3,378)(37,750)}} \\
&= \frac{32,673}{34,539} = \mathbf{0,945}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{Kombinasi} &= \frac{(0,955)(37,750)-(2,452)}{\sqrt{(37,750)^2+(2,452)^2-2(0,955)(2,452)(37,750)}} \\
&= \frac{33,599}{35,416} = \mathbf{0,948}
\end{aligned}$$

Tabel : Data Total Keseluruhan

No	Nama	Tes I	Tes II
1	Abi mahesa agni	250	287
2	Risna oktavia hardanik	201	258
3	Bagaskara satya pratama	230	251
4	Galuh anindita	168	202
5	Muhammad abirafdi radivan	226	250
6	Annas alamin	265	257
7	Ardelia jumna sasikirana	183	205
8	Bramanthio rangga syaputra	249	289
9	Hanandito ari asmoro	346	348
10	Dini amelia rahmawati prasetya	155	187
11	Grace noralita salsha maharani	202	232
12	Hanantasena wahyu pratama	235	263
13	Agnes setyaningrum	164	206
14	Audiza nadella	174	216
15	Rosyid zulkarnaen	249	269
16	Shristian ricky hermawan	264	279
17	Hazelina amelia putri	208	245
18	Agustina puspa anggraeni	198	235
19	Fairuz irfani shabrina	182	214
20	Nurrohmad	211	244

Tabel : Perhitungan Reliabilitas**Correlations**

		X1	X2
X1	Pearson Correlation	1	.955**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	20	20
X2	Pearson Correlation	.955**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	20	20

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabel : Hasil Perolehan Gerakan Saat Uji Coba

Nama Subjek	Gerakan bola	Gerakan simpai	Gerakan cone	Gerakan kombinasi
FIRMAN INDRA NUGRAHA	17	19	9	12
ANNISA AZKA MUSALLINA	18	28	8	14
FARAH FAWZIAH	21	8	5	7
FAUZAN PARAMANANDHITA PRABOWO	16	8	9	26
GALIH ENGGAR PRIBADI	21	26	12	23
AN'UMILLAH RISWARAJI J.	19	25	17	13
HELGA AUDIA PUTRI	26	21	10	10
BERLIANDA ZSAZSA LAIKA	14	5	6	13
VONI NABERLIANTI	17	19	7	16
MUHAMMAD LUTHFI AZIZ	24	20	18	14
CECILIANO PUSPITA NINGRUM	18	18	10	13
FERRA REZKIANA DEVY	19	12	14	10
LEONARDUS OSCAR HARIS CHRISNAMURTI	22	17	21	16
YANUAR ALFIANTO RAMADANI	21	16	20	15
BAYU AGUNG PRATAMA	22	18	10	15
Σ	295	260	176	217
rata-rata	19,667	17,333	11,733	14,467
SD	3,177	6,715	5,106	4,779

Kemudian, rata-rata tersebut di jumlah yaitu : $19,67 + 17,33 + 11,73 + 14,47 = 63,32$. Jumlah tersebut dianggap berbobot 10. Dengan prinsip bahwa semakin tinggi rata-rata nilai yang di dapat, menunjukan semakin rendah tingkat kesulitannya, maka nilai tersebut merupakan nilai inversi dan untuk penentuan bobot harus dibalik. Cara penghitungan penentuan bobot dilakukan sebagai berikut :

$$\text{Bola} = \frac{63,23}{19,7} = 3,20 \quad \text{Pembulatan} = 3$$

$$\text{Cone} = \frac{63,23}{11,73} = 5,39 \quad \text{Pembulatan} = 5$$

$$\text{Simpai} = \frac{63,23}{17,33} = 3,64 \quad \text{Pembulatan} = 4$$

$$\text{Kombinasi} = \frac{63,23}{14,47} = 4,36 \quad \text{Pembulatan} = 4$$

Untuk mengetahui tingkat kriteria yang didapat, dibuatlah bentuk kategori atau kriteria menurut tingkatan nilai kreativitas yang ada. Untuk menyusun urutan kriteria menggunakan kedudukan atas lima kategori yaitu sangat kreatif, kreatif, cukup kreatif, kurang kreatif, dan sangat kurang kreatif. Berikut merupakan rumus untuk kriteria menurut Anas Sudijono (2009: 453) :

Penentuan Kreativitas

No	Rentangan Norma	kategori
1	$>X + 1,5 \text{ SD}$	Sangat kreatif
2	$X + 0,5 \text{ SD s/d } < X + 1,5 \text{ SD}$	Kreatif
3	$X - 0,5 \text{ SD s/d } > X + 0,5 \text{ SD}$	Cukup kreatif
4	$X - 1,5 \text{ SD s/d } < X - 0,5 \text{ SD}$	Kurang kreatif
5	$<X - 1,5 \text{ SD}$	Sangat kurang kreatif

Dengan pedoman rumus diatas dapat disusun kriteria berdasarkan 40 kali penilaian kreativitas dengan rata-rata sebesar 232,425 dengan standar deviasi (SD) sebesar 41,55, maka didapat tingkatan kreativitas sebagai berikut :

Kriteria Nilai kreativitas

No	Rentangan Norma	Kategori
1	> 294	Sangat kreatif
2	253 – 294	Kreatif
3	211 – 253	Cukup kreatif
4	170 - 211	Kurang kreatif
5	< 170	Sangat kurang kreatif

Lampiran 3. Setifikat Kalibrasi

		PEMERINTAH PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH BALAI METROLOGI Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062	
		SERTIFIKAT KALIBRASI CALIBRATION CERTIFICATE Nomor : 960 / MET / SW - 18 / III / 2012 Number	
		No. Order : 002797 Diterima tgl : 12 Maret 2012	
ALAT Equipment			
Nama		: Stopwatch	
Kapasitas		: 9 jam	
Tipe/Model		: Molten	
Tipe/Model		: Lain-lain	
Tipe/Model		: Other	
PEMILIK Owner			
Nama		: Rahman Ari Winarko	
Alamat		: Klegan Wonosari RT 03 / IV Klirong Kebumen	
METODE, STANDAR, TELUSURAN Method, Standard, Traceability			
Metode		: ISO 4168 (1976) Time Measurement Instrument	
Standar		: Casio HS-80TW.IDF	
Telusuran		: Tertelusur ke satuan SI Direktorat Metrologi Bandung	
TANGGAL DIKALIBRASI Date of Calibrated			
LOKASI KALIBRASI		: Balai Metrologi Yogyakarta	
KONDISI LINGKUNGAN KALIBRASI		: Suhu : 30°C ; Kelembaban : 55%	
HASIL		: Lihat sebaliknya	
Yogyakarta, 12 Maret 2012 Kepala BALAI METROLOGI NIP. 19580144197903 1 006 			
Halaman 1 dari 1 Halaman		FBM.22-02.T	
DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA			

LAMPIRAN SERTIFIKAT KALIBRASI
ATTACHMENT OF CALIBRATION CERTIFICATE

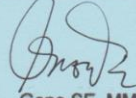
I. DATA KALIBRASI
Calibration data

1. Referensi : -
2. Dikalibrasi oleh : Marsudi Harjono NIP. 19591117.198403.1.002
Calibrated by

II. HASIL KALIBRASI
Result of Calibration

Nominal (menit)	Nilai Sebenarnya (menit)
00,01'00"00	00,01'00"01
00,05'00"00	00,05'00"01
00,10'00"00	00,10'00"01
00,15'00"00	00,15'00"00
00,30'00"00	00,30'00"00
00,59'00"00	00,59'00"01

Kepala Seksi Teknik Kemetrolgian


Gono, SE, MM
NIP. 19610807.198202.1.007

Dokumentasi Tes

