

STKIP PGRI JOMBANG

Pengembangan
Pembelajaran
Inovatif
dan
Inspiratif:

Menjawab
Tantangan
Era
Milenial



PROSIDING

HASIL PENELITIAN PENDIDIKAN DAN PEMBELAJARAN
PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN INOVATIF DAN INSPIRATIF:
Menjawab Tantangan Era Milenial



www.stkipjb.ac.id



Jombang, 7 April 2018
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
STKIP PGRI JOMBANG
Jl. Pattimura II/20 Jombang
Telp. (0321) 861319-854318 FAX (0321) 854319





PROSIDING

ISSN 2443-1923

SEMINAR NASIONAL

Hasil Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran

*“Pengembangan Pembelajaran Inovatif dan Inspiratif:
Menjawab Tantangan Era Milenial”*

**STKIP PGRI JOMBANG
7 APRIL 2018**

VOLUME 4

No. 1 2018



HAK CIPTA

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL
HASIL PENELITIAN PENDIDIKAN DAN PEMBELAJARAN
“PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN INOVATIF DAN INSPIRATIF :
MENJAWAB TANTANGAN ERA MILENIAL”**

**STKIP PGRI JOMBANG
07 APRIL 2018**

Editor/Reviewer

Agus Prianto	STKIP PGRI Jombang
Adib Darmawan	STKIP PGRI Jombang
Siti Maisaroh	STKIP PGRI Jombang
Khoirul Hasyim	STKIP PGRI Jombang
Banu Wicaksono	STKIP PGRI Jombang
Fahimul Amri	STKIP PGRI Jombang
Suminto	STKIP PGRI Jombang
Slamet Boediono	STKIP PGRI Jombang
Ahmad Sauqi Ahya	STKIP PGRI Jombang
M. Fajar	STKIP PGRI Jombang
Wahyu Indra Bayu	STKIP PGRI Jombang
Anton Wahyudi	STKIP PGRI Jombang
Henky Muktiadji	STKIP PGRI Jombang
M. Farhan Rafi	STKIP PGRI Jombang
Yunita Puspitasari	STKIP PGRI Jombang
Tatik Irawati	STKIP PGRI Jombang
Rukminingsih	STKIP PGRI Jombang
Safil Maarif	STKIP PGRI Jombang

Mitra Ahli

Dr. Widyo Winarso, M.Pd.	(Sekretaris Pelaksana Kopertis Wilayah VII Jatim)
Prof. Dr. Djatmika, M.A.	(Guru Besar Universitas Sebelas Maret Solo)
Dr. Firman, M.Pd.	(Dosen PPKn STKIP PGRI Jombang)

Diterbitkan Oleh:
STKIP PGRI Jombang

Hak Cipta © 2018
Panitia Semnas
STKIP PGRI Jombang

ISI DI LUAR TANGGUNG JAWAB EDITOR/PENERBIT



PERSONALIA

**SEMINAR NASIONAL
HASIL PENELITIAN PENDIDIKAN DAN PEMBELAJARAN
“PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN INOVATIF DAN INSPIRATIF :
MENJAWAB TANTANGAN ERA MILENIAL”**

**STKIP PGRI JOMBANG
07 APRIL 2018**

Munawaroh	Ketua STKIP PGRI Jombang
Heny Sulistyowati	Wakil Ketua 1
Nurwiani	Wakil Ketua 2
Nanik Sri Setyani	Wakil Ketua 3
Agus Prianto	Koordinator Seminar Nasional
Adib Darmawan	Anggota
Siti Maisaroh	Anggota
Khoirul Hasyim	Anggota
Banu Wicaksono	Anggota
Fahimul Amri	Anggota
Suminto	Anggota
Slamet Boediono	Anggota
Ahmad Sauqi Ahya	Anggota
M. Fajar	Anggota
Wahyu Indra Bayu	Anggota
Anton Wahyudi	Anggota
Henky Muktiadji	Anggota
M. Farhan Rafi	Anggota
Yunita Puspitasari	Anggota
Tatik Irawati	Anggota
Rukminingsih	Anggota
Amir Hamzah	Anggota
Abdillah	
Rizki Brilian Sandi	Anggota
Safiil Maarif	Anggota

_____Kata Pengantar_____



Millennials, atau juga dikenal sebagai generasi millennial, adalah kelompok generasi yang lahir antara tahun 1980-an sampai dengan tahun 2000-an. Dengan demikian generasi millennial adalah generasi muda yang sekarang berusia antara 17 – 37 tahun. Tidak dapat dielakkan, kelompok generasi inilah yang mulai sekarang akan banyak mengisi dan berwarna corak kehidupan masyarakat *jaman now* dan kehidupan masyarakat pada masa yang akan datang. Generasi millennial inilah yang akan menentukan apakah bangsa kita akan mampu tampil setara dan mampu bersaing dengan bangsa lain dalam komunitas global.

Hasil riset yang dirilis oleh *Pew Riset centre* menjelaskan keunikan generasi millennial yang tidak bisa *dilepaskan* dari keberadaan teknologi internet dan budaya pop. Generasi millennial memiliki ketergantungan yang sangat tinggi dengan teknologi internet. Mereka juga lebih terbuka dengan berbagai ide baru dan gagasan dari sumber mana pun.

Porsi kelompok generasi millennial di Indonesia diperkirakan sebanyak 34% dari total penduduk. Kelompok generasi inilah yang dalam kehidupannya selalu mengandalkan kecepatan, dan cenderung suka pada hal-hal yang serba instan. Bila hal ini terus dijadikan pedoman dalam berperilaku, *maka* dikawatirkan akan memunculkan perilaku *cuek* dengan lingkungan sosialnya, individualis dan egosentris, cenderung mencari hal yang serba mudah, dan kurang menghargai sebuah proses. Kecenderungan ini menjadi tantangan utama bagi semua pendidik *jaman now*. Kegiatan pendidikan dan pembelajaran ditantang untuk mampu memberikan jawaban riil, bagaimana para pendidik harus mengembangkan kegiatan pendidikan dan pembelajaran yang relevan dengan karakteristik generasi millennial. Bagaimana keberadaan teknologi informasi dan komunikasi yang berkembang pesat justru dapat digunakan untuk membangun karakter positif generasi millennial agar kelak mereka dapat bersaing dalam komunitas global.

Saat ini, kajian tentang pendekatan pendidikan, pembelajaran, dan pengembangan sumber daya manusia yang secara spesifik diperuntukkan untuk memperkuat peran generasi millennial dalam era global *masih* belum banyak dikaji oleh para peneliti, akademisi, dan para pengembang sumber daya manusia. Kegiatan Seminar Nasional Hasil Penelitian Pendidikan dan

Pembelajaran dengan tema: “Pengembangan Pembelajaran Inovatif dan Inspiratif: Menjawab Tantangan Era Millennial” ini dirancang untuk mewadai hasil pemikiran, kajian, dan penelitian para akademisi yang menaruh perhatian besar pada isu tentang bagaimana mengembangkan kegiatan pendidikan dan pembelajaran yang mampu menjawab tantangan era millennial. Hasil pemikiran, kajian, dan penelitian ini diharapkan dapat dijadikan rujukan bagi para pendidik dan pengembang sumber daya manusia untuk mengantarkan tumbuhnya insan millennial yang berkarakter, cerdas, dan kompetitif.

Jombang, 31 Maret 2018

Panitia Seminar Nasional

ALAT PERAGA (RAMUAN APIT) (CARA MUDAH PEMBAGIAN POROGAPIT)

Oleh :

Dr. SYARIFATUL MAF'ULAH, M.Pd
HARIADI PURNOMO
IFANI WIDIA NOVITASARI
IKA PUJI RAHAYU
RINA EKA SEPTYANDARI
GALUH DEWI CAHYATI

Prodi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang
Email : syarifatul.m@gmail.com

ABSTRAK

Salah satu dasar pembuatan alat peraga matematika adalah sifat dari materi matematika yang abstrak. Selain itu juga didukung oleh teori Piaget, bahwa salah satu tahap perkembangan kognitif adalah tahap operasional konkrit. Pada tahap ini, perkembangan kognitif anak masih terkait dengan hal-hal yang bersifat konkrit. Adapun yang termasuk dalam kelompok tahap operasional konkrit adalah anak-anak pada usia sekitar 7 sampai dengan 11 tahun. Jika dikaitkan dengan pendidikan di Indonesia, maka berdasarkan rentang usia, siswa Sekolah dasar (SD) berada pada tahap operasional konkret. Ini berarti perlu adanya media atau alat peraga yang dapat membantu siswa SD dalam memahami konsep matematika. Dengan demikian artikel ini membahas alat peraga matematika yaitu Ramuan Apit (cara Mudah pembagian porogapit). Ramuan Apit merupakan alat peraga matematika yang berfungsi mempermudah siswa SD kelas 3 dalam memahami materi pembagian, khususnya pembagian cara porogapit.

PENDAHULUAN

Media Pembelajaran merupakan bahan, alat, maupun metode/teknik yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dengan maksud agar proses interaksi komunikasi edukatif antara guru dan anak didik dapat berlangsung secara efektif dan efisien sesuai dengan tujuan pengajaran yang telah dicita-citakan. Alat peraga/media sederhana dalam pembelajaran merupakan semua atau segala sesuatu yang bisa digunakan dan dapat dimanfaatkan untuk menjelaskan konsep-konsep pembelajaran dari materi yang bersifat abstrak atau kurang jelas menjadi nyata dan jelas sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian serta minat para siswa yang menjurus ke arah terjadinya proses belajar mengajar.

Menurut Piaget (1958) perkembangan kognitif pada anak secara garis besar terbagi menjadi empat periode yaitu: a) periode sensori motor (0 – 2 tahun); b) periode praoperasional (2-7 tahun); c) periode operasional konkrit (7-11 tahun); d) periode operasi formal (11-15) tahun. Pada tahap operasional konkret, perkembangan kognitif anak masih terkait dengan hal-hal yang bersifat konkrit.

Jika dikaitkan dengan pendidikan di Indonesia, maka berdasarkan rentang usia, siswa Sekolah dasar (SD) berada pada tahap operasional konkret. Ini berarti perlu adanya media atau alat peraga yang dapat membantu siswa SD dalam memahami konsep matematika, dengan pertimbangan bahwa salah satu karakteristik pembelajaran matematika yaitu memiliki kajian objek yang abstrak. Sehingga perlu adanya benda konkrit untuk membantu proses belajar mengajar matematika. Berdasarkan hal itu, kami tertarik untuk membuat media pembelajaran pada tingkat SD.

Materi matematika pada tingkat SD yang paling berpengaruh pada materi-materi matematika yang lain yaitu operasi aljabar yang terdiri dari penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Kami memilih materi pembagian dengan cara porogapit karena berdasarkan hasil observasi, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam membagi dengan cara porogapit (khususnya kelas 3 SD). Dengan demikian kami membuat media pembelajaran yang dapat membantu pendidik dalam menjelaskan materi pembagian dengan cara porogapit dan siswa juga dapat mudah memahami pembagian dengan cara porogapit. Media Pembelajaran ini adalah "RAMUAN APIT" yang berarti cara Mudah pembagiAN porogAPIT. Ramuan Apit adalah media yang kami tawarkan untuk mempermudah siswa SD kelas 3 dalam memahami materi porogapit atau pembagian.

MEDIA PEMBELAJARAN ALAT PERAGA RAMUAN APIT

Media RAMUAN APIT disajikan pada Gambar berikut.

(RAMUAN APIT)

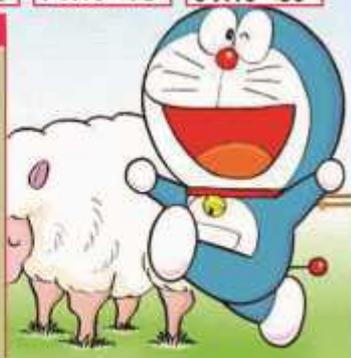
SOAL :

HASIL :

1X	2X	3X	4X
1 X 0 = 0	2 X 0 = 0	3 X 0 = 0	4 X 0 = 0
1 X 1 = 1	2 X 1 = 2	3 X 1 = 3	4 X 1 = 4
1 X 2 = 2	2 X 2 = 4	3 X 2 = 6	4 X 2 = 8
1 X 3 = 3	2 X 3 = 6	3 X 3 = 9	4 X 3 = 12
1 X 4 = 4	2 X 4 = 8	3 X 4 = 12	4 X 4 = 16
1 X 5 = 5	2 X 5 = 10	3 X 5 = 15	4 X 5 = 20
1 X 6 = 6	2 X 6 = 12	3 X 6 = 18	4 X 6 = 24
1 X 7 = 7	2 X 7 = 14	3 X 7 = 21	4 X 7 = 28
1 X 8 = 8	2 X 8 = 16	3 X 8 = 24	4 X 8 = 32
1 X 9 = 9	2 X 9 = 18	3 X 9 = 27	4 X 9 = 36
1 X 10 = 10	2 X 10 = 20	3 X 10 = 30	4 X 10 = 40

5X	6X	7X	8X
5 X 0 = 0	6 X 0 = 0	7 X 0 = 0	8 X 0 = 0
5 X 1 = 5	6 X 1 = 6	7 X 1 = 7	8 X 1 = 8
5 X 2 = 10	6 X 2 = 12	7 X 2 = 14	8 X 2 = 16
5 X 3 = 15	6 X 3 = 18	7 X 3 = 21	8 X 3 = 24
5 X 4 = 20	6 X 4 = 24	7 X 4 = 28	8 X 4 = 32
5 X 5 = 25	6 X 5 = 30	7 X 5 = 35	8 X 5 = 40
5 X 6 = 30	6 X 6 = 36	7 X 6 = 42	8 X 6 = 48
5 X 7 = 35	6 X 7 = 42	7 X 7 = 49	8 X 7 = 56
5 X 8 = 40	6 X 8 = 48	7 X 8 = 56	8 X 8 = 64
5 X 9 = 45	6 X 9 = 54	7 X 9 = 63	8 X 9 = 72
5 X 10 = 50	6 X 10 = 60	7 X 10 = 70	8 X 10 = 80

9X	10X
9 X 0 = 0	10 X 0 = 0
9 X 1 = 9	10 X 1 = 10
9 X 2 = 18	10 X 2 = 20
9 X 3 = 27	10 X 3 = 30
9 X 4 = 36	10 X 4 = 40
9 X 5 = 45	10 X 5 = 50
9 X 6 = 54	10 X 6 = 60
9 X 7 = 63	10 X 7 = 70
9 X 8 = 72	10 X 8 = 80
9 X 9 = 81	10 X 9 = 90
9 X 10 = 90	10 X 10 = 100



Langkah menggunakan ramuan apit adalah sebagai berikut.

1. Pasanglah angka soal (yang akan dibagi) pada slot kartu berwarna hijau.
2. Pasanglah angka pembagi pada slot kartu berwarna biru
3. Carilah angka yang sama dengan angka pembagi pada tabel perkalian di warna biru
4. Lihatlah angka soaldari depan (yang akan dibagi)
5. Carilah angka yang sama atau yang lebih kecil mendekati angka dari depan pada soal di tabel perkalian yang berwarna hijau, yang setabel dengan langkah 3, kemudianpasangkanpada slot warnahijau di bawahhangkasol.

6. Lihatlah angka pada tabel perkalian di warna orange yang horizontal dengan angka yang telah ditemukan dari langkah 3 dan langkah 5 kemudian letak di slot warna orange.
7. Pasanglah tanda pengurangan pada slot hijau di bawah angka baris terakhir.
8. Kurangi angka yang akan dibagi dengan angka yang diletakkan dibawahnya.
9. Pasangkan angka hasil pengurangan dan angka yang tidak dikurangkan satu per satu (tepat dibelakang angka yang sudah dibagi)
10. Carilah angka yang sama atau yang lebih kecil mendekati angka hasil dari langkah 9 di tabel perkalian berwarna hijau dan kemudian pasang pada slot warna hijau di bawahnya.
11. Lihatlah angka pada tabel perkalian di warna orange yang horizontal dengan angka yang telah ditemukan dari langkah 10 kemudian letakkan di slot warna orange.
12. Ulangi langkah 7 sampai langkah 11 hingga bersisa nol (0)

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam mengoperasikan “RAMUAN APIT” adalah sebagai berikut.

1. Jika sisa tidak sama dengan nol maka tambahkan satu angka nol di belakang angka sisa, lalu menambahkan tanda koma (,) pada slot hasil pembagian. Jika dengan penambahan satu angka nol tetap belum bisa dibagi maka tambahkan lagi satu angka nol di belakangnya dan tambahkan satu angka nol di belakang koma (ambil 3 angka dibelakang koma) dan ulangi langkah 10.
2. Jika angka terdepan adalah nol (0) maka (0) tidak dianggap.

KESIMPULAN

Ramuan Apit adalah singkatan dari cara Mudah pembagian porogapit. Ramuan Apit merupakan alat peraga matematika yang berfungsi mempermudah siswa SD kelas 3 dalam memahami materi pembagian, khususnya pembagian cara porogapit.

DAFTAR PUSTAKA

Inhelder, B., & Piaget, J. (1958). *The Growth of Logical Thinking from Childhood to Adolescence*. New York: Basic Books