



---

**PENGGUNAAN MEDIA GAMBAR MOTIF TENUN BUNA UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMPN 4 KUPANG TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

***THE USE PICTURE MOTIF OF TENUN BUNA TO IMPROVE MATHEMATICAL LEARNING ACHIEVEMENT OF STUDENTS OF SMPN 4 KUPANG ACADEMIC YEAR 2016/2017***

Anastasia Nainaban

SMPN 4 Kupang

Email: [ananainaban2405@gmail.com](mailto:ananainaban2405@gmail.com)

---

**Abstrak:** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar matematika siswa kelas VIIB SMP Negeri 4 Kupang dengan penggunaan media gambar motif tenun buna. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian adalah siswa Kelas VIIB SMP Negeri 4 Kota Kupang berjumlah 32 yang terdiri dari 14 orang laki-laki dan 18 orang perempuan. Penelitian dilaksanakan dalam 2 siklus. Teknik analisis data menggunakan teknik deskripsi kualitatif. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi dan tes. Observasi dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung dalam setiap siklus, sedangkan tes dilakukan pada akhir pembelajaran dalam setiap siklus. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan prestasi belajar siswa setelah penggunaan media gambar motif tenun buna dalam pembelajaran. Hal ini terlihat dari meningkatnya hasil tes yang diberikan pada akhir setiap siklus, dimana nilai rata-rata tes siklus I mencapai 76,09 dengan persentase ketuntasan belajar secara klasikal 68,75% dan pada hasil tes siklus II nilai rata-rata meningkat menjadi 83,12 atau meningkat sebesar 7,03 dengan persentase ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 90,62% atau meningkat sebesar 21,87%. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan media gambar motif tenun buna dalam pembelajaran matematika materi belah ketupat dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

**Kata Kunci:** Motif Tenun Buna, Prestasi Belajar

**Abstract:** The purpose of this research is to know the level of mathematics learning presentation grade VIIA students of SMP 4 Kupang with the use of buna weaving motive picture media. The research is all about classroom management. The respondents are grade IX A students of SMP 4 Kupang and the aggregation by 32 consist by 14 boys and 18 girls. This research conducted by two steps. Descriptive qualitative is the data analysis technique use. They did the aggregation data by observation and test. The observation during the ongoing learning process, while the test at the end of the learning process. This case can be seen through the increasing test result given at the end the first learning period reach 76,09. The perfect learning percentage is 68,75% and the test result at the second level the average 83.12 and reach 7,03. The perfect learning percentage 90,62% and the scale 21,87%. Therefore, the result from the use of buna weaving motive picture media used in mathematics learning module cut the rice cake form can proved student presentation result

**Keywords:** Buna Weaving Motive, Learning Achievement

**Cara Sitasi:** Anastasia Nainaban (2020). Penggunaan Media Gambar Motif Tenun Buna Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa SMPN 4 Kupang Tahun Pelajaran 2016/2017. *Asimtot: Jurnal Kependidikan Matematika*, “2”(“1”), “39 - 46”.

---



Upaya meningkatkan kualitas pendidikan sampai saat ini masih terus dilakukan oleh pemerintah baik secara konvensional maupun secara inovatif. Namun mutu pendidikan sampai saat ini belum sesuai dengan hasil yang diharapkan. Hal ini terlihat dari hasil belajar yang diperoleh siswa masih sangat rendah atau masih berada dibawah standar Ketuntasan Belajar Minimal (KBM) khususnya pada mata pelajaran matematika.

Permasalahan ini didukung dengan data bahwa pada rata-rata Hasil Penilaian Harian (HPH) materi operasi hitung bilangan bulat masih berada di bawah standar Ketuntasan Belajar Minimal (KBM) yang ditentukan. Adapun daftar nilai hasil penilaian harian siswa sebagai berikut

**Tabel 1. Hasil Penilaian Harian KD.3.2 dan KD 4.2 Kelas VIIA**

| Klasifikasi Nilai | Jumlah Siswa | Presentase Ketuntasan (%) |              |
|-------------------|--------------|---------------------------|--------------|
|                   |              | Tuntas                    | Tidak        |
| 0 - 64            | 19           |                           | 59,37        |
| 65 - 100          | 13           | 40,63                     |              |
| <b>Jumlah</b>     | <b>32</b>    | <b>40,63</b>              | <b>59,37</b> |

Rendahnya prestasi belajar siswa ini disebabkan oleh berbagai faktor antara lain: paradigma pembelajaran matematika selama ini masih dilakukan secara konvensional dimana guru masih memposisikan siswa sebagai penerima informasi pasif. Siswa lebih banyak diajari teori, rumus, dan latihan soal yang kurang kontekstual, guru tidak diberi ruang bagi siswa untuk mencari dan

menemukan (mengkonstruksi) pengetahuan sendiri tetapi diberi tahu oleh guru. Hal ini bertentangan dengan paradigma pembelajaran dalam Kurikulum 2013 dimana terjadi pergeseran pembelajaran dari siswa diberi tahu menjadi siswa mencari tahu.

Peserta didik hanya mendengarkan pidato guru di depan kelas sehingga siswa mudah bosan dan tidak tertarik untuk mempelajari matematika karena menganggap matematika sulit lalu memilih bermain atau bercerita dengan temannya. Siswa kurang memahami konsep, sulit dalam memahami soal cerita, dan sulit menganalisa maksud soal matematika karena pola pembelajarannya bersifat abstrak dan tidak dikontekstualkan melalui penggunaan media pembelajaran yang relevan dengan karakteristik materi pembelajaran

Untuk memecahkan permasalahan tersebut peneliti mencoba mengintegrasikan kearifan budaya lokal ke dalam dunia pendidikan khususnya pada mata pelajaran matematika. Pendidikan pada dasarnya merupakan sebuah proses dari berkembangnya suatu kebudayaan dalam masyarakat dan selalu dikaitkan dengan nilai-nilai budaya masyarakat. Dalam konteks inilah makna pendidikan harus menjunjung tinggi nilai-nilai budaya yang patut dikembangkan dan dipertahankan serta dapat diintegrasikan ke dalam semua mata pelajaran termasuk mata pelajaran matematika.

Pemilihan “motif tenun buna” asal daerah Timor Propinsi Nusa Tenggara Timur sebagai media gambar yang relevan dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi belah ketupat merupakan alternatif



pilihan peneliti dalam melakukan penelitian tindakan kelas sebagai upaya meningkatkan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Melalui penggunaan media “motif tenun buna” ini diharapkan tidak hanya mempermudah siswa dalam memahami materi tetapi juga dapat mendorong siswa belajar berpikir kritis untuk memecahkan masalah matematika yang terkandung dalam contoh-contoh gambar yang disajikan. Kain tenun buna asal daerah Timor Tengah Utara Propinsi NTT memiliki motif segiempat dan ditenun dengan benang berwarna warni.

Motif tenun buna merupakan salah satu budaya peninggalan nenek moyang orang Timor yang di jaman modern seperti sekarang nyaris tidak tersentuh oleh anak-anak muda. Jangankan untuk menggunakan busana bermotif kain tenun, banyak anak-anak muda sekarang bahkan tidak mengenal motif-motif kain tenun asal mereka.

Untuk itu dengan menggunakan kain tenun sebagai media pembelajaran diharapkan menjadi salah satu cara untuk mendekatkan generasi muda sedini mungkin untuk lebih mengenal budaya mereka. Dan media ini dipilih peneliti sebagai media pembelajaran matematika untuk menghantar siswa memahami materi bangun segiempat.

Atas dasar itu, penulis sebagai guru matematika merasa terpanggil untuk memecahkan masalah rendahnya prestasi belajar siswa khususnya pada materi segiempat melalui inovasi penggunaan media budaya lokal berupa “motif tenun buna” asal daerah Timor Propinsi Nusa Tenggara Timur sebagai media gambar dalam pembelajaran matematika dengan materi pokok bangun

datar belahketupat dengan judul “Penggunaan media gambar motif tenun buna untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas VIIB SMP Negeri 4 Kupang Tahun Pelajaran 2016/2017”.

### Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan mengikuti tahap-tahap yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc Taggart, yang meliputi: perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan sebuah metode penelitian yang digunakan untuk mengobati penyakit-penyakit atau masalah dalam proses pembelajaran di kelas. Makna dari PTK dilakukan jika terdapat masalah dan keinginan dari tenaga pendidik untuk mengatasinya.

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa/siswi kelas VIIB SMP Negeri 4 Kota Kupang Semester Genap Tahun Pelajaran 2016/2017 sebanyak 32 siswa, terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan.

Prosedur pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Tahap Perencanaan

Merancang rencana pelaksanaan pembelajaran sesuai materi dan model pembelajaran yang dipilih. Pada tahap perencanaan peneliti perlu mengembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), menyiapkan bahan ajar, media pembelajaran, menyiapkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), soal tes, dan lembar observasi.

#### 2. Tahap Pelaksanaan



Berupa proses pembelajaran di kelas yang dilakukan sebagai upaya perbaikan proses pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar. Proses pembelajaran meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup dengan berpedoman pada RPP dan LKPD yang telah disiapkan.

### 3. Observasi

Observasi berupa pengamatan terhadap proses pembelajaran dengan menggunakan format observasi dan menilai hasil tindakan menggunakan LKPD. Objek observasi yaitu kegiatan siswa selama proses pembelajaran mulai dari kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.

### 4. Refleksi

Pada tahap refleksi peneliti mengkaji, menganalisa serta membuat kesimpulan atas pelaksanaan pembelajaran yang telah dilaksanakan untuk selanjutnya membuat rencana perbaikan pelaksanaan tindakan sesuai hasil evaluasi untuk digunakan pada siklus berikutnya.

Teknik atau cara yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah:

1. Tes prestasi akademik bertujuan untuk mengukur seberapa besar tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang dipelajari. Alat tes berupa soal-soal uraian.
2. Observasi untuk mengamati jalannya kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan alat pengumpul data berupa lembar observasi.

Teknik atau cara yang digunakan untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan adalah teknik persentase

ketuntasan belajar dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} & \text{Presentase Ketercapaian} \\ &= \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimum}} \times 100 \end{aligned}$$

Indikator keberhasilan didasarkan pada Ketuntasan Belajar Minimal (KBM) Mata Pelajaran Matematika yaitu sebesar 75 dengan klasifikasi :

$$\begin{aligned} < 75 &= \text{Tidak Tuntas} \\ 75 \leq x \leq 100 &= \text{Tuntas} \end{aligned}$$

## Hasil Penelitian dan Pembahasan

### Hasil

Hasil penelitian disajikan dalam bentuk grafik, tabel, atau deskriptif. Analisis dan interpretasi hasil ini diperlukan sebelum dibahas. Tulis secara sistematis, berurutan seperti pada langkah kerja di Metode dan berujung pada temuan penting. Uraian dapat dibagi ke dalam beberapa bagian dengan judul subbagian sedikit berbeda dari yang tertulis di Metode. Untuk data yang banyak dan rumit, lengkapi dengan ilustrasi. Temukan kalimat konkret untuk menceritakan hasil yang tertuang dalam ilustrasi. Isi pada bagian hasil kira-kira 35% dari total halaman naskah.

#### 1. Pelaksanaan Pra Siklus

Prasiklus dilaksanakan pada tanggal 05 April 2017 dengan jumlah siswa yang hadir 32 orang. Pada prasiklus peneliti memberi tes awal tentang jenis dan sifat-sifat bangun datar. Hasil dari tes awal ini



digunakan sebagai dasar dalam penempatan siswa dalam kelompok belajar sesuai tingkat kemampuan akademiknya sehingga mereka bisa saling membantu saat mengerjakan LKPD. Data hasil tes awal (prasiklus) adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Tes Awal

| Klasifikasi Nilai    | Jumlah Siswa    | Persentase Ketuntasan (%) |              |
|----------------------|-----------------|---------------------------|--------------|
|                      |                 | Tuntas                    | Tidak Tuntas |
| < 75                 | 20              | -                         | 62,5         |
| $75 \leq x \leq 100$ | 12              | 37,5                      | -            |
| <i>Jumlah</i>        | <b>32 orang</b> | <b>37,5</b>               | <b>62,5</b>  |

Data pada tabel di atas menunjukkan bahwa dari 32 siswa kelas VIIB yang mengikuti tes awal ternyata setelah dianalisis hanya 12 siswa (37,5%) nilainya mencapai KKM 75 sedangkan sisanya 18 orang (56,25%) belum tuntas.

## 2. Siklus I

Pelaksanaan siklus I berpedoman pada empat tahap PTK yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi dan tahap refleksi.

### a. Perencanaan :

Merancang perangkat pembelajaran yang didalamnya terdapat silabus, kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, materi pokok, lembar kerja siswa, lembar penilaian dan lembar observasi.

### b. Pelaksanaan

Siklus I dilaksanakan pada tanggal 18 April 2017, dengan materi pokok Sifat-sifat belah ketupat (RPP 01 terlampir)

### c. Observasi

Hasil observasi jalannya kegiatan belajar mengajar pada siklus I adalah sebagai berikut:

1. Sebagian besar peserta didik kurang bersemangat dalam mengikuti pelajaran
2. Pada saat penyajian materi pelajaran sebagian peserta didik terlihat santai dan tidak serius mengikuti penjelasan guru, sehingga kesulitan saat mengerjakan LKPD maupun soal tes.
3. Pada saat bekerja dalam kelompok, ada peserta didik yang bekerja secara individu dan tidak mau bekerja sama dengan teman lain dalam kelompok.
4. Minat bertanya siswa masih sangat rendah baik dalam diskusi kelompok maupun saat proses pembelajaran berlangsung.

### d. Refleksi

Setelah kegiatan belajar mengajar siklus I dilakukan post test dan hasilnya adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Post Test Siklus I

| Klasifikasi Nilai    | Jumlah Siswa    | Persentase Ketuntasan (%) |              |
|----------------------|-----------------|---------------------------|--------------|
|                      |                 | Tuntas                    | Tidak Tuntas |
| < 75                 | 20              | -                         | 62,5         |
| $75 \leq x \leq 100$ | 12              | 37,5                      | -            |
| <i>Jumlah</i>        | <b>32 orang</b> | <b>37,5</b>               | <b>62,5</b>  |



Ketuntasan belajar secara klasikal pada hasil tes siklus I 68,75% dan belum mencapai ketuntasan klasikal yang disarankan yakni 85%, maka penelitian dilanjutkan ke siklus II dengan memperhatikan saran-saran pada hasil refleksi siklus I.

### 3. Siklus II

#### a. Perencanaan

Guru merancang RPP dengan menekankan pada perbaikan-perbaikan atas kelemahan yang muncul dalam pembelajaran siklus I.

#### b. Pelaksanaan

Siklus II dilaksanakan pada tanggal 08 Mei 2017 dengan materi pokok keliling dan luas belah ketupat (RPP-02 terlampir).

#### c. Observasi

Hasil observasi kegiatan belajar mengajar pada siklus II adalah sebagai berikut:

1. Peserta didik aktif mengikuti kegiatan pembelajaran
2. Peserta didik sudah mampu mengidentifikasi dan merumuskan masalah dari materi yang diberikan berkat bimbingan dan contoh yang diberikan oleh guru.
3. Peserta didik sudah mampu melakukan penyelidikan secara intensif untuk memecahkan masalah yang dirumuskan
4. Minat bertanya Peserta didik cukup tinggi baik dalam diskusi kelompok

maupun saat proses pembelajaran berlangsung.

5. Peserta didik sudah mampu menarik kesimpulan berdasarkan hasil analisa dan evaluasi proses pemecahan masalah

#### d. Refleksi

Proses belajar mengajar pada siklus II dengan menggunakan media gambar motif Tenun Buna ternyata berdampak positif terhadap prestasi belajar siswa. Ini terlihat dari hasil post tes dimana dari 32 siswa yang mengikuti tes 93,75% siswa sudah mencapai KBM atau mengalami peningkatan signifikan sebesar 25% dibanding siklus I.

Hasil post test akhir pembelajaran siklus II adalah sebagai berikut:

**Tabel 4. Hasil Post Test Siklus II**

| Klasifikasi Nilai    | Jumlah Siswa    | Persentase Ketuntasan (%) |              |
|----------------------|-----------------|---------------------------|--------------|
|                      |                 | Tuntas                    | Tidak Tuntas |
| < 75                 | 3               | -                         | 9,38         |
| $75 \leq x \leq 100$ | 29              | 90,62                     | -            |
| <i>Jumlah</i>        | <b>32 orang</b> | <b>90,62</b>              | <b>9,38</b>  |

### **Pembahasan**

Dari hasil pengamatan selama pelaksanaan siklus I diperoleh data bahwa selama pelaksanaan siklus; a) Sebagian besar peserta didik kurang bersemangat dalam mengikuti pelajaran, b) Pada saat penyajian materi pelajaran sebagian peserta didik



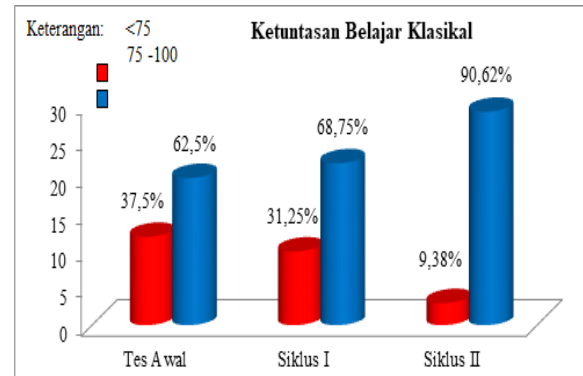
terlihat santai dan tidak serius mengikuti penjelasan guru, sehingga kesulitan saat mengerjakan LKPD maupun soal tes, c) Pada saat kerja kelompok, ada peserta didik yang bekerja secara individu, d) Minat bertanya siswa masih sangat rendah.

Hasil pengamatan pada pelaksanaan siklus II didapat data bahwa peserta didik sudah terlihat aktif selama kegiatan pembelajaran. Minat bertanya siswapun cukup tinggi baik dalam diskusi kelompok maupun saat proses pembelajaran berlangsung. Peserta didik sudah mampu mengidentifikasi masalah, merumuskan, dan melakukan penyelidikan secara intensif serta mampu menarik kesimpulan berdasarkan hasil analisa dan evaluasi proses pemecahan masalah

Untuk hasil tes peserta didik juga mengalami peningkatan secara signifikan yakni ketuntasan belajar hasil test awal sebesar 62,5%, hasil tes siklus I mencapai 68,75% atau meningkat sebesar 6,25% dan hasil tes siklus II sebesar 90,62% meningkat sebesar 21,87%.

Berdasarkan uraian pada pembahasan di atas dapat diketahui bahwa pembelajaran dengan menggunakan media gambar motif Tenun Buna dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas VIIB SMP Negeri 4 Kupang Tahun Pelajaran 2016/2017 pada materi bangun datar belahketupat.

Berikut disajikan grafik ketuntasan belajar secara klasikal hasil tes awal, tes siklus I dan hasil tes siklus II.



**Gambar 1. Grafik Ketuntasan Belajar Secara Klasikal Hasil Tes Awal, Tes Siklus I dan Hasil Tes Siklus II**

## Simpulan dan Saran

### Simpulan

Mengacu pada hasil analisis dan pembahasan dalam penelitian baik siklus I maupun siklus II, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran melalui penggunaan media gambar motif tenun buna terbukti dapat menarik minat dan motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran matematika khususnya pada materi bangun datar belahketupat.
- 2) Penggunaan media gambar motif tenun buna dalam pembelajaran terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa pada materi bangun datar dimana ketuntasan klasikal pada hasil tes siklus I adalah 68,75% meningkat menjadi 90,62% atau meningkat sebesar 21,87 % pada siklus II.



### Saran

Berdasarkan simpulan di atas maka penulis menyarankan agar guru pada umumnya dan guru matematika pada khususnya perlu menggunakan media gambar motif tenun bina dalam pembelajaran khususnya pada materi bangun datar belahketupat karena terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

### Daftar Pustaka

- Djamarah B.Syaiful (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta, Edisi Revisi: Jakarta.
- Hamalik, Oemar. (2004), *Pendekatan Baru Strategi Belajar Mengajar Berdasarkan CBSA*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Kemendikbud. (2014). *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013 Tahun 2014 SMP*. Jakarta: Depdiknas.
- Nurman, Muhammad. (2006), *Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri dan Ekspositori Terhadap Sikap Politik Berdemokrasi dan Prestasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran PPkn di SMA; Program Pasca Sarjana IKIP Negeri Singaraja*
- Permendikbud Nomor 81a Tahun 2013 *tentang Implementasi Kurikulum*.
- Permendikbud Nomor 22 tahun 2016 *tentang Standar Proses Pendidikan dasar dan Menengah*
- Permendikbud Nomor 53 Tahun 2015 *tentang Penilaian Hasil Belajar*
- Permendikbud Nomor 20 Tahun 2016 *tentang Standar Kompetensi Lulusan*.
- Roestyah N.K (2001). *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta : Jakarta.
- Saifudin Azwar. 2006.*Metode Penelitian*.Pustaka Pelajar. Yogyakarta
- Sudjana, Nana. 2004. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algesindo
- Suprijono Agus, 2009, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Usfinit Alexander Un D.V.K. (2003); *“Maubes-Insana,Salah satu masyarakat Timor dengan struktur adat yang unik”*, Penerbit Kanisius: Jakarta
- W.Pattinama, *Kain Tenun Tradisional Tanimbar ,Di Kabupaten Maluku Tenggara*
- Winkel, W.S. ,2001. *Bimbingan Konseling di Institut Pendidikan*. Jakarta : Gramedia