#### LEMBAR

# HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW KARYA ILMIAH: JURNAL ILMIAH

Judul Makalah

: Partisi Sebuah Himpunan dengan Bilangan Stirling Jenis Kedua

untuk Meningkatkan Pemahaman Mahasiswa Matematika

Semester II Program Studi Pendidikan Matematika

Penulis Makalah

: Christine Wulandari S., M.Pd.

Identitas Makalah

: a. Judul Jurnal

: Didaktika

b. ISSN

: 18580084

c. Tahun Terbit

: April 2011

d. Penerbit

: FKIP Univeristas Muhammadiyah Jember

e. Jumlah Halaman : 11

Kategori Publikasi Makalah

Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi

Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

# Hasil Penilaian Peer Review:

	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah		Nilai Akhir	
Komponen yang Dinilai	Terakreditasi	Tidak Terakreditasi	Yang Diperoleh	
a. Kelengkapan unsur isi buku (10%)		1	1	
b.Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)		3	2.1	
c.Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)		3	2	
d.Kelengkapan unsur dan kualitas (30%)		3	7.3	
Total = (100%)		10	7,9	

Jember, 03 Agustus 2018

Reviewer

Dr. Susanto, M.Pd.

NIP. 19630616 198802 1 001

Unit kerja: FKIP Universitas Jember

#### LEMBAR

# HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW KARYA ILMIAH: JURNAL ILMIAH

Judul Makalah

: Partisi Sebuah Himpunan dengan Bilangan Stirling Jenis Kedua

untuk Meningkatkan Pemahaman Mahasiswa Matematika

Semester II Program Studi Pendidikan Matematika

Penulis Makalah

: Christine Wulandari S., M.Pd.

Identitas Makalah

: a. Judul Jurnal

: Didaktika

b. ISSN

: 18580084

c. Tahun Terbit

: April 2011

d. Penerbit

: FKIP Univeristas Muhammadiyah Jember

e. Jumlah Halaman : 11

Kategori Publikasi Makalah

Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi

Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

# Hasil Penilaian Peer Review:

	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah		Nilai Akhir	
Komponen yang Dinilai	Terakreditasi	Tidak Terakreditasi	Yang Diperoleh	
a. Kelengkapan unsur isi buku (10%)		1	1	
b.Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)		3	2,1	
c.Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)		3	2	
d.Kelengkapan unsur dan kualitas (30%)	2//2/2	3	2,1_	
Total = (100%)		10	7,2	

Jember,

Reviewer

# Partisi Sebuah Himpunan Dengan Bilangan Stirling Jenis Kedua Untuk Meningkatkan Pemahamana Mahasiswa Matematika Semestr II Program Studi Pendidikan Matematika

by Christine Wulandari

Submission date: 02-Aug-2018 12:24PM (UTC+0700)

**Submission ID: 986993479** 

File name: umj-1x-christinew-757-1-2christ-1\_PARTISI\_HIMPUNAN.pdf (79.43K)

Word count: 2751

Character count: 16512

# PARTISI SEBUAH HIMPUNAN DENGAN BILANGAN STIRLING JENIS KEDUA UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MAHASISWA MATEMATIKA SEMESTER II PROGAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

#### Christine Wulandari S 2)

FKIP Univ. Muhammadiyah Jember, Jl. Karimata 49 Jember, email: christ\_wulan@yahoo.com Perum Bukit Permai Blok E 20

Abstrak: A set is a group of elements which has definite and clear conditions. A set with n-elements can be divided into sets of nen-empty proportions using numbers of methods (Bn Methods). The Number or Bn, known as Bell Numbers, can be defined as additions of the second Striling using Dobinski Formula. This study is aimed at improving the comprehension of the second semester students of Mathematics Department of Muhammadiyah University of Jember toward Set Theory Subject. The study applies the Action Research Cycles. The result of the study shows that 87,5% of students are able to complete the task of set theory subject, while 12,4% of students are not able to complete their tasks. It means that the teaching and learning on the set the division using the second Stirling Number can improve the students' comprehention toward the subject.

**Kata-kata kunci**: Divisions, the second Stirling Number, students' Comprehension.

#### PENDAHULUAN

Matematika banyak digunakan dalam kehidupan seharihari. Banyak orang yang menyelesaikan masalah dalam kehidupannya dengan menggunakan matematika. Salah satu cabang matematika yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari adalah himpunan. Himpunan sering digunakan untuk mengelompokkan jenis barang, jenis kendaraan bermotor, tingkat pendidikan, dan lainlain.

<sup>2)</sup> Christine Wulandari, M.Pd adalah Dosen FKIP UNMUH Jember

Himpunan merupakan materi yang dipelajari sejak siswa juduk di bangku sekolah menengah. Himpunan merupakan konsep dasar dari semua cabang matematika. Himpunan adalah kumpulan objek yang mempunyai syarat tertentu dan jelas (Seputro, 1992:59). Syaraz tertentu dan jelas dalam menentukan himpunan menyebabkan kita dapat membedakan objek yang merupakan jagota himpunan dan objek yang bukan anggota himpunan. Setiap objek yang secara kolektif mem-bentuk himpunan tersebut disebut elemen atau unsur atau anggota dari himpunan.

Himpunan dapat dipartisi menjadi beberapa bagian. Dalam menentukan partisi suatu himpunan sering kali kita menentukan kelas himpunan-himpunan bagian tak kosong dari N, kemudian baru kita mengetahui jumlah partisi yang mungkin dari suatu himpunan. Dimana hinpunan-himpunan bagian tak kosong itu disebut blok-blok partisi.

Himpunan dengan n elemen dapat dipartisi kedalam himpunan bagian tak kosong dengan beberapa cara ( $B_n$  cara) bilangan  $B_n$ , itu dikenal dengan Bilangan Bell. Bilangan Bell dapat ditentukan sebagai jumlahan dari bilangan stirling jenis kedua dan dengan formula dobinski. Menentukan Bilangan Bell sebagai jumlahan dari bilangan stirling jenis kedua sangat menarik karena bilangan stirling jenis kedua tersebut dapat disusun dalam suatu pola segitiga yang nantinya dapat mernpermudah dalarn menentu-kan Bilangan Bell.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas maka yang menjadi pertanyaan dalam penelitian ini ada-lah (1) bagaimanakah mempartisi sebuah himpunan dengan bilang-an stirling jenis kedua? (2) bagaimanakah pemahaman mahasiswa matematika semester 2 Program Studi Pendidikan dalam mempar-tisi himpunan dengan bilangan stirling jenis kedua?

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan (1) cara mempartisi sebuah himpunan dengan bilangan stirling jenis kedua, (2) pemahaman mahasiswa matematika semester 2 program studi pendidikan dalam mempartisi himpunan dengan bilangan stirling jenis kedua.

Himpunan merupakan konsep dasar dari semua cabang matematika. Himpunan adalah kumpulan objek yang mempunyai syarat tertentu clan jelas (Seputro, 1992:59). Syarat tertentu dan jelas dalam penentukan himpunan menyebabkan kita dapat mem-bedakan objek yang merupakan anggota himpunan dan objek yang bukan anggota himpunan. Setiap objek yang secara kolektif mem-bentuk himpunan tersebut disebut elemen atau unsur atau anggota dari himpunan. Secara detil berikut ini dijelaskan macam macam himpunan.

Himpunan semesta adalah himpunan yang memuat seluruh objek yang dibicarakan atau himpunan yang menja-di objek pembicaraan. Himpunan semesta dilambangkan den-gan S atau (Hasan, 2002:3).

Himpunan kosong adalah himpunan yang tidak memiliki anggota. Himpunan kosong dilambangkan dengan Ø atau { } (Hasan, 2002:3).

Himpunan bagian adalah himpunan yang menjadi bagian dari himpunan lain. Himpunan A merupakan himpunan bagian dari B jika setiap unsur A merupakan unsur B atau A termuat dalam B atau B memuat A (Hasan, 2002:3).

Himpunan komplemen adalah himpunan semua unsur yang tidak termasuk dalam himpunan yang diberikan (Hasan, 2002:4). Jika himpunannya adalah A maka himpunan komplemen-nya dilambangkan A<sup>c</sup> atau A' atau A

Suatu himpunan merupakan himpunan yang berhingga dan himpunan yang tak berhingga. Suatu himpunan dikatakan berthingga jika himpunan tersebut beranggotakan elemen-elemen yang banyaknya tertentu (jika kita membilang banyaknya anggota-anggota yang berbeda dalam himpunan itu, proses membilang yang kita lakukan akan berakhir). Himpunan yang tidak memenuhi syarat ini disebut himpunan infinit (proses yang kita lakukan untuk membilang banyaknya anggota himpunan tersebut tidak akan berakhir) (Seputro, 1992:62).

Himpunan kuasa adalah keluarga himpunan yang beranggotakan semua subset dan suatu himpunan A disebut himpunan kuasa A (ditulis 2A)

Himpunan terbatas dan tak terbatas. Himpunan A dikatakan terbatas jika dan hanya jika ada bilangan positif M sedemikian hingga  $|x| \leq M$ , untuk semua  $x \in A$ . Suatu himpunan dikatakan tidak terbatas jika himpunan itu tidak memenuhi define-si di atas.

Himpunan Denumerable dan Nondenumerabel. Jika suatu himpunan ekivalen dengan himpunan bilangan asli maka himpunan itu dikatakan denumerable. Himpunan yang tidak memenuhi syarat itu disebut himpunan nondenumerabel (Seputro 1992:188).

Himpunan Countebel (terbilang) dan Himpunan Uncountabel. Suatu himpunan disebut countable (terbilang) jika himpunan itu merupakan himpunan finit atau denumerable. Suatu himpunan disebut uncountabel jika infinit dan nondenumerabel (Seputro, 1992:190).

# **Operasi Himpunan**

# Gabungan (union)

Gabungan dari suatu. himpunan A dan himpunan B adalah himpunan semua unsur yang termasuk dalam A atau di dalam B atau di dalam A dan B sekaligus (Hasan, 2002:4). (dibaca A gabungan B). Gabungan himpunan A dan himpunan. B dilambang-kan dengan A U B atau. A + B dan dituliskan A U B =  $\{x : x \in A, x \in B \text{ atau } x \in AB\}$ .

#### Irisan (interseksi)

Irisan dari himpunan A dan himpunan B adalah himpunan semua unsur yang termasuk di dalam A dan di dalam B (Hasan, 2002:5). Irisan dari himpunan A dan himpunan B dilambangkan A  $\cap$  B atau AB dan dituliskan A  $\cap$  B=  $\{x: x \in A \text{ dan } x \in B\}$ 

# Selisih

Selisih himpunan A dan himpunan B adalah himpunan semua semua selisih himpunan A dan himpunan B dilambangkan dengan A - B atau  $A \cap B'$  dan dituliskan  $A - B = \{x : x \in A \text{ dan } x \in B\}$  atau  $A \cap B'$  dan  $x \in B'$ .

# Partisi Sebuah Himpunan

Partisi himpunan  $N_n$  adalah kelas himpunan-himpunan bagian tak kosong dari  $N_n$ , dilambangkan dengan  $\{P_1, P_2, ..., P_k\}$  denagn k = 1, 2, ..., n sedemikian hingga

a. 
$$\bigcup_{i=1}^k P_i = N_n$$

b.  $P_i \cap P_j = \emptyset$  untuk setiap i, j dimana  $i \neq j$ , i, j = 1, 2, ..., k (Schaum, 1995:113)

Contoh

Diberikan A =  $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$ 

$$B_1 = \{1\}, B_2 = \{2, 3, 4\}, B_3 = \{7, 8\}, B_4 = \{5, 6\}$$

Jika keluarga himpunan B =  $\{\{1\}, \{2, 3, 4\}, \{7, 8\}, \{5, 6\}\}$ , buktikan bahwa B merupakan partisi dari A

Bukti:

Keluarga himpunan B dikatakan perisi dari A jika memenuhi

a. 
$$\bigcup_{i=1}^{k} B_i = A \text{ maka haruslah } \overline{B_1} \cup B_2 \cup B_3 \cup B_4 = A$$
  
 $B_1 \cup B_2 \cup B_3 \cup B_4 = \{1\} \cup \{2, 3, 4\} \cup \{7, 8\} \cup \{5, 6\}$   
 $= \{1, 2, 3, 4, 7, 8, 5, 6\}$   
 $= \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$   
 $= A$ 

b.  $P_i \cap P_j = \emptyset$  untuk setiap i, j dimana  $i \neq j$ , i, j = 1, 2, ..., k

$$B_1 \cap B_2 = \{1\} \cap \{2, 3, 4\} = \emptyset$$

$$B_1 \cap B_3 = \{1\} \cap \{7, 8\} = \emptyset$$

$$B_1 \cap B_4 = \{1\} \cap \{5, 6\} = \emptyset$$

$$B_2 \cap B_3 = \{2, 3, 4\} \cap \{7, 8\} = \emptyset$$

$$B_2 \cap B_4 = \{2, 3, 4\} \cap \{5, 6\} = \emptyset$$

$$B_3 \cap B_4 = \{7, 8\} \cap \{5, 6\} = \emptyset$$

Karena keluarga himpunan B memenuhi kedua syarat, maka terbukti bahwa keluarga himpunan B merupakan partisi dari A.

# Bilangan Stirling Jenis Kedua

Bilangan stirling jenis kedua adalah banyaknya cara menyusun partisi suatu himpunan dengan n elemen kedalam k blok dan dinotasikan dengan S(n, k) atau  $\binom{n}{k}$  (Budiarsih, 2003:1)

ISSN: 1858-0084

Contoh

Tentukan bilangan stirling jenis kedua untuk himpunan  $N_4 = \{1, 2, 3, 4\}$ 

# Penyelesaian

 $N_4 = \{1, 2, 3, 4\}$ , maka partisi himpunan  $N_4$  terdiri dari satu blok, dua blok, tiga blok, dan empat blok masing-masing adalah

```
\begin{array}{lll} \text{Satu blok} & : S(4,\,1) & : \{1,\,2,\,3,\,4\} \\ \text{Dua blok} & : S(4,\,2) & : \{\{1,\,2,\,3\},\,\{4\}\},\,\{\{1,\,2,\,4\},\,\{3\}\},\,\\ & \{\{1,\,3,\,4\},\,\{2\}\},\,\{\{2,\,3,\,4\},\,\{1\}\},\,\{\{1,\,2\},\,\{3,\,4\}\},\,\{\{1,\,3\},\,\{2,\,4\}\},\,\,\{\{1,\,4\},\,\{2,\,3\}\} \\ \text{Tiga blok} & : S(4,\,3) & : \{\{1,\,2\},\,\{3\},\,\{4\}\},\,\,\{\{1,\,3\},\,\{2\},\,\{4\}\},\,\,\{\{1\},\,\{2,\,4\},\,\{3\}\},\,\{\{1\},\,\{2,\,3\},\,\{4\}\},\,\\ & \{\{1\},\,\{2,\,4\},\,\{3\}\},\,\{\{1\},\,\{2\},\,\{3,\,4\}\} \\ \text{Empat blok} & : S(4,\,4) & : \{\{1\},\,\{2\},\,\{3\},\,\{4\}\} \\ \text{Jadi bilangan stirling jenis kedua untuk $N_4$ adalah $S(4,\,1) = 1$,} \\ S(4,\,2) = 7,\,S(4,\,3) = 6,\,S(4,\,4) = 1 \\ \end{array}
```

# Pemahaman Matematika

Matematika berkenaan dengan ide-ide, konsep-konsep yang tersusun secara hirarkis dan penalarannya deduktif (Hudojo, 1990: 4). Hal tersebut memberi indikasi bahwa belajar matematika ha rus dilakukan secara berkesinambungan. Sedangkan untuk me ningkatkan pemahaman dalam belajar matematika, pembelajaran diawali dengan pengamatan langsung dan eksperimen. Dengan siswa memahami suatu materi diharapkan dapat menumbuhkan kemampuan mengkomunikasikan dengan baik dan benar materi yang telah dipahami dan dalam setiap menghadapi permasalahan belajar matematika.

Hiebert dan Carpenter (Grows, 1992:69) menyatakan bah-wa dasarnya terbentuknya pemahaman dalam belajar dapat digambarkan sebagai berikut.

- Menangkap ide yang dipelajari melalui pengamatan benda konkret.
- Menyatukan pengetahuan yang barn diterima dengan skema pengetahuan yang sudah ada.
- 3. Mengkomunikasikan kembali pengetahuan yang telah

terbentuk untuk menyelesaikan masalah.

Ada beberapa keuntungan yang dapat diperoleh dari pembelajaran yang menekankan pada pemahaman. Menurut Hiebert dan Carpenter (As'ari, 1998:3-4) sedikitnya ada 5 keuntungan dari pembelajaran yang menekankan pada pemahaman, yaitu

- 1. Pemahaman memberikan generatif. Artinya, pemahaman siswa terhadap suatu konsep mengakibatkan adanya pemahaman yang lain yang berasal dari jalinan antar pengetahuan yang telah dimiliki.
- 2. Pemahaman memicu ingatan. Artinya, suatu pengetahuan yang telah dipahami yang baik akan diatur dan dihubungkan secara efektif dengan pengetahuanpengatahuan lain melalui pengorganisasian skema atau pengetahuan secara lebih efisien didalam struktur kognitif sehingga pengetahuan ini lebih mudah diingat oleh siswa.
- 3. Pemahaman mengurangi banyak hal yang harus diingat. Arti-nya, jalinan yang terbentuk antara pengetahuan yang satu dengan pengatahuan yang lain dalam struktur kognitif siswa yang mempelajarinya dengan penuh pemahaman memerlukan jalinan yang sangat baik. Dengan memaha-mi salah satu dari pengetahuan tersebut, maka segala penge-tahuan yang terkait dapat diturunkan. Dengan demikian siswa tidak perlu menghafalkan semuanya.
- 4. Pemahaman meningkatkan transfer belajar. Artinya, pemaha-man atu konsep matematika akan diperoleh siswa yang aktif untuk menganalisis apakah suatu konsep tertentu dapat diterapkan dalam kondisi tertentu.
- Pemahaman mempengaruhi keyakinan. Artinya, siswa yang memahami matematika dengan baik akan mempunyai keyakinan yang positif yang selanjutnya akan membantu pengembangan matematikanya.

# METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Jember. Subjek penelitian adalah

mahasiswa semester 2 program studi pendidikan matematika. Jenis penelitian adalah penelitian tindakan kelas (PTK).

ISSN: 1858-0084

# Prosedur penelitian

#### a. Studi Pendahuluan

Pada tahap ini peneliti mencari informasi tentang kondi-si mahasiswa yang menjadi tempat penelitian yaitu kelas mahasis-wa matematika semester 11C dengan melihat kemampuan maha-siswa yang sangat beragam, metode yang digunakan dosen peng-ampu mata kuliah.

# b. Perencanaan

Pembuatan rencana pengajaran dilakukan berdasarkan tu-juan utama penelitian ini yaitu untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Semester II dalam mempartisi himpunan dengan bilangan Stirling jenis kedua.

#### c. Pelaksanaan Tindakan

Penelitian ini telah dilaksanakan satu siklus. Dalam pelaksanaan pembelajaran, melakukan tanya jawab dengan mahasiswa tentang cara mempartisi sebuah himpunan yang mereka pergunakan serta mengarahkan mahasiswa untuk mempartisi sebuah himpunan dengan anggota yang besar. Pada pertemuan selanjutnya peneliti membimbing mahasiswa untuk dapat mempartisi sebuah himpunan dengan n > 4 dengan bilangan stirling jenis kedua. Dalam mempartinisi himpunan dengan n > 4 dapat menggunakan bilangan stirling jenis kedua dari relasi rekurensi.

# d. Observasi

Dalam tahap ini peneliti mengumpulkan data dan memo-nitor pelaksanaan kegiatan sebagaimana yang sudah direncanakan. Data yang diperoleh berupa data kualitatif. Data ini diperoleh sela-ma masa observasi pelaksanaan sehinggga peneliti harus menginterpretasikannya agar mengetahui kesulitan yang dihadapi selama proses pelaksanaan tindakan. Untuk mendukung tahap ini peneliti menggunakan lembar observasi.

Dalam pelaksanaan tindakan, banyak mahasiswa yang mengalami kesulitan mempartisi himpunan dengan jumlah angota atau elemen lebih dari 4. Kesulitan kebanyakan mahasiswa yaitu pada saat menentukan blok-blok partisi. Dalam hal ini peneliti mencoba mengingatkan kembali materi prasyarat yang harus mereka pahami yaitu keluarga himpunan. Keluarga himpunan yaitu himpunan yang beranggotakan himpunan-himpunan. Peneliti menjelaskan bahwa untuk satu blok, maka keluarga himpunan sama dengan himpunan biasa. Untuk dua blok, keluarga himpunan beranggotakan dua himpunan. Untuk tiga blok, keluarga himpunan beranggotakan tiga himpunan, dan seterusnya.

Setelah mendapat penjelasan dari peneliti, mahasiswa mulai memahami materi yang diajarkan. Kemudian peneliti berkeliling kelas untuk memantau aktivitas mahasiswa dalam mengerjakan soal. Saat berkeliling kelas, peneliti masih menemukan mahasiswa yang belum paham. Peneliti meminta teman yang di sebelahnya untuk menjelaskan kepada teman yang belum paham. Setelah di-jelaskan oleh temannya, mahasiswa tersebut bisa paham dan beru-saha menyelesaikan soal yang diberikan oleh peneliti.

Kegiatan selarantnya yaitu presentasi hasil diskusi. Mahasiswa diminta untuk maju kedepan kelas untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka dengan temannya. Dari hasil presentasi, ter-lihat bahwa kebanyakan mahasiswa sudah dapat menentukan partisi sebuah himpunan dengan elemannya lebih dari 4, tetapi masih ada yang belum dapat menyelesaikan dengan benar karena keteledorannya dalam menghitung. Diakhir pembelajaran peneliti meminta mahasiswa untuk menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan yaitu himpunan dengan jumlah anggota lebih dari 4 dapat dipartisi dengan bilangan stirling jenis kedua.

#### e. Refleksi (evaluasi)

Refleksi merupakan kegiatan menganalisis, menginterpretasikan dan menyajikan informasi yang didapat dari proses pelaksanaan. Pada tahap ini kegiatan pokok peneliti yaitu menganalisis hasil tes akhir yang telah dilakukan. Berdasarkan hasil tes yang diberikan kepada mahasiswa setelah mengikuti pembela-jaran partisi sebuah himpunan dengan bilangan stirling jenis kedua, terdapat 5 mahasiswa yang belum mencapai ketuntasan. Dari hasil tersebut, diketahui bahwa persentase ketuntasan hasil belajar secara klsilal adalah sebesar 87,5% dan presentase mahasiswa yang belum tuntas adalah sebesar 12,4%. Ketidak tuntasan mahasiswa tersebut disebabkan karena kesalahan yang dilakukan oleh mahasiswa da-lam mengerjakan soal tes karena kurangnya ketelitian mahasiswa dalam

ISSN: 1858-0084

mengerjakan soal, mahasiswa tergesa-gesa sehingga tidak meneliti kembali jawabannya serta ada mahasiswa yang kurang mempersiapkan diri dalam belajar sehingga mereka tidak siap dalam menerima soal tes.

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan beberapa hasil temuan dalam penelitian ini dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa berdasarkan data hasil observasi selama proses pembelajaran partisi sebuah himpunan dengan bilangan stirling jenis kedua, mahasiswa tampak aktif dan antusias karena mereka merasa materi yang dipelajari adalah materi yang baru san sangat menantang untuk dapat diselesaikan.

Pada awal pembelajaran mahasiswa merasa bahwa materi sangat sulit, hal tersebut disebabkan karena mahasiswa banyak yang tidak memahami materi prasyarat. Setelah peneliti menjelaskan materi prasyarat, mahasiswa mulai kelihatan aktif dalam pembela-jaran walaupun masih ada mahasiswa yang belum memahami ma-teri yang diajarkan. Namun demikian pada akhirnya mahasiswa dapat menyelesaikan semua soal yang diberikan dengan baik. Se-telah menyelesaikan soal, peneliti meminta mahasiswa untuk mempresentasikan pekerjaannya didepan kelas, hal ini dilakukan untuk menyamakan persepsi dan jawaban yang mereka peroleh. Diakhir pembelajaran peneliti bersama mahasiswa menyimpulkan hasil pembelajaran yang sudah dilaksanakan yaitu himpunan dengan jumlah anggota atau elemen lebih dari 4 dapat dipartisi dengan bilangan stirling jenis kedua.

Berdasarkan hasil tes akhir, terdapat 5 mahasiswa yang belum mencapai ketuntasan. Diketahui bahwa pre-sentase ketuntasan hasil belajar secara klasilal adalah sebesar 87,5% dan presentase mahasiswa yang belum tuntas adalah sebesar 20,4%. Ketidak tuntasan mahasiswa tersebut disebabkan karena kesalahan jang dilakukan oleh mahasiswa dalam mengerjakan soal tes karena kurangnya ketelitian mahasiswa dalam mengerjakan soal, mahasiswa tergesa-gesa sehingga tidak meneliti kembali jawabannya serta ada mahasiswa yang kurang mempersiapkan diri dalam belajar sehingga meraka tidak siap dalam menerima soal tes. Hal ini menunjukkan bahwa siklus I dari penelitian ini sudah mencapai kesuksesan.

Christine. Partisi Sebuah	29

#### DAFTAR PUSTAKA

- As'ari. A. R. 1998. Penggunaan Alat Peraga Manipulatif dalam Penemuan Konsep Matematika. Jurnal Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam dan Pengajarannya.
- Grows. D. 1992. Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning (64 419). New York: Macmillan.
- Hasan, lqbat M. 2002. *Pokok-pokok Materi Statistika 2*. Edisi 2. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hudojo, Herman. 1988. *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta: \_\_PPLPTK.
- -----1990. Strategi Belajar *Mengajar matematika*. Malang: IKIP Malang
- Schaum. 1995. Teori Himpunan. Jakarta: Erlangga.
- Seputro, Theresia M.H.T. 1992. Pengantar Dasar Matematika Logika dan Teori Himpunan. Jakarta: Erlangga.

# Partisi Sebuah Himpunan Dengan Bilangan Stirling Jenis Kedua Untuk Meningkatkan Pemahamana Mahasiswa Matematika Semestr II Program Studi Pendidikan Matematika

- Widternic				
ORIGINALITY F	REPORT			
26 SIMILARITY		25% INTERNET SOURCES	3% PUBLICATIONS	9% STUDENT PAPERS
PRIMARY SOU	RCES			
	adfirda ernet Sourc	aus.wordpress.c	com	5%
	srinaaw ernet Sourc	valiah.wordpres	s.com	4%
	errelelg ernet Sourc	jadista.wordpre	ess.com	3%
4	WW.SCri	ibd.com :e		2%
	deplay	ver.info		1%
	orints.u ernet Sourc	ny.ac.id :e		1%
	po.iain ernet Sourc	-tulungagung.a	ac.id	1%
	henda ernet Sourc	rencep01.blogs	spot.com	1%

3ladiez.blogspot.com

Mia Zhendy Agustina, Marheny Lukitasari.
"MENINGKATKAN KEMAMPUAN
METAKOGNITIF DAN AKTIVITAS BELAJAR
MELALUI PENERAPAN MODEL
PEMBELAJARAN TALKING STICK DI SMPN
1 BALEREJO TAHUN PELAJARAN
2014/2015", Florea: Jurnal Biologi dan
Pembelajarannya, 2015
Publication
 hudamiftah27.files.wordpress.com
Internet Source

22	hudamiftah27.files.wordpress.com  Internet Source	<1%
23	sebat-ot.com Internet Source	<1%
24	Jiuping Xu, Liming Yao. "Random-Like Multiple Objective Decision Making", Springer Nature America, Inc. 2011	<1%

Exclude quotes On Exclude matches Off

Exclude bibliography On

Publication