



Pelatihan Smart Digram Venn Pada Materi Himpunan SMP

Tatik Retno Murniasih¹, Rosita Dwi Ferdiani²

Universitas Kanjuruhan

Email: tretnom@unikama.ac.id¹, Rositazahra22@gmail.com²

ABSTRAK

Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk mengatasi permasalahan di SMP Al Inayah dan SMP Islam PGRI Tutur. Permasalahan di kedua sekolah tersebut adalah kurangnya media pembelajaran berupa alat peraga ataupun media-media inovatif lainnya. Siswa belajar matematika lebih banyak melalui penjelasan secara langsung oleh guru yang didominasi dengan pemberian ceramah. Mempertimbangkan pemahaman siswa yang kurang dalam materi himpunan maka perlu untuk mengadakan kegiatan pelatihan media manipulatif di SMP Al Inayah Purwosari dan SMP Islam PGRI Tutur pada materi himpunan. Siswa di daerah ini sangat memerlukan penyegaran terkait dengan desain pembelajaran, agar dapat mengembangkan kemampuan pemahaman konsep mereka yang bermuara pada peningkatan hasil belajar matematika siswa pada materi himpunan dengan menggunakan media Smart Diagram Venn. Manfaat dari pengabdian ini adalah manfaat yang didapatkan diantaranya siswa memperoleh pembelajaran dengan media manipulatif yang jarang dilaksanakan sehingga pemahaman siswa tentang materi himpunan meningkat. Meningkatnya pemahaman konsep dan hasil belajar siswa dalam materi himpunan yang ditandai dengan 90% siswa SMP Al Inayah dan 88% siswa SMP Islam PGRI Tutur dapat menyelesaikan soal-soal himpunan dengan baik.

Kata kunci: pengabdian, pelatihan, smart diagram Venn

ABSTRACT

The aim of this community service is to overcome the problem in SMP Al Inayah and SMP Islam PGRI Tutur. The problem faced by both schools was the lack of learning media and other innovative media. Students learned mathematics mostly through direct explanation or lecturing by the teacher. Considering the students' lack of understanding on the subject about set, we decided to conduct a workshop about manipulative media on set in SMP Al Inayah Purwosari and SMP Islam PGRI Tutur. The students in this area needed reevaluation in the learning design to develop their ability in concept understanding, which would lead to an increase in their mathematic learning result on set by using the Smart Venn Diagram media. The advantage of this community service is the students learned using manipulative media which were rarely used so that their understanding on set increased. The increase of the students' concept understanding and learning result on set were indicated by 90% students of SMP Al Inayah and 88% students of SMP Islam PGRI Tutur could solve the problems on set correctly.

Keyword: Community service, Workshop, Smart Venn Diagram

PENDAHULUAN

SMP Al Inayah dan SMP Islam PGRI Tutur merupakan sekolah menengah swasta yang berlokasi di

Kabupaten Pasuruan. Letak kedua sekolah tersebut jauh dari pusat Kota/Kabupaten Pasuruan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru dan kepala sekolah di SMP Al Inayah Purwosari dan SMP Islam PGRI Tukur, Kecamatan Tukur Pasuruan yang dilakukan pada bulan Januari 2017 diperoleh informasi bahwa pembelajaran matematika khususnya materi himpunan yang dilaksanakan selama ini sangat jarang menggunakan media, yang berupa alat peraga ataupun media-media inovatif lainnya. Siswa belajar matematika lebih banyak melalui penjelasan secara langsung oleh guru yang didominasi dengan pemberian ceramah. Hal ini terjadi sebagai akibat dari sarana dan prasarana khususnya terkait dengan media pembelajaran yang tersedia sangat kurang, khususnya tentang media manipulatif belum ada. Selama ini siswa belajar matematika dengan cara-cara yang kurang bermakna. Pembelajaran kurang bermakna berarti guru hanya terpaku pada materi tekstual, sehingga siswa kurang mampu mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari (Subanji, 2007). Hal ini berdampak pada rendahnya rata-rata nilai matematika siswa, yaitu SMP Al

Inayah Purwosari dan SMP Islam PGRI Tukur, Kecamatan Tukur Pasuruan.

Mempertimbangkan pemahaman siswa yang kurang dalam materi himpunan maka perlu untuk mengadakan kegiatan pelatihan media manipulatif di SMP Al Inayah Purwosari dan SMP Islam PGRI Tukur pada materi himpunan. Siswa di daerah ini sangat memerlukan penyegaran terkait dengan desain pembelajaran, agar dapat mengembangkan kemampuan pemahaman konsep mereka yang bermuara pada peningkatan hasil belajar matematika siswa pada materi himpunan.

Untuk mengatasi permasalahan di kedua sekolah tersebut maka diperlukan pelatihan penggunaan media diagram Venn untuk meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa di Al Inayah dan SMP Islam PGRI Tukur. Penggunaan media akan membuat pembelajaran menarik dan tidak membosankan (Muhsetyo, 2008). Pembelajaran yang menarik dan tidak membosankan akan membuat siswa termotivasi untuk belajar sehingga hasil belajarnya juga meningkat. Media yang dibuat tidak harus mahal

namun dapat menjelaskan konsep himpunan dengan lebih nyata. Selain pelatihan juga dilakukan pendampingan penggunaan media manipulatif. Agar memudahkan pelatihan dibuat modul untuk penggunaan media diagram Venn. Target yang ingin dicapai dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sebagai berikut.

- a. Kemampuan siswa tentang materi himpunan meningkat.
- b. Adanya produk modul dengan media diagram Venn untuk materi himpunan.

METODE

Berdasarkan uraian pada permasalahan, maka solusi yang ditawarkan antara lain sebagai berikut.

- a. Melakukan observasi pada siswa tentang masalah yang dihadapi terkait dengan pemahaman siswa tentang materi himpunan.
- b. Pelatihan media diagram Venn, khususnya pada topik himpunan untuk menambah pemahaman siswa tentang materi himpunan.

Partisipasi aktif dari sekolah mitra dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini akan sangat menentukan dalam keberhasilan dan

keberlanjutan program. Untuk mendorong partisipasi aktif dari sekolah dalam pelaksanaan program, maka dilakukan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Pendampingan Mitra
Pendampingan terhadap mitra berbentuk diskusi untuk meningkatkan kompetensi mitra dalam program yang dilaksanakan.
- b. Pelatihan Media Diagram Venn
Pelatihan media diagram Venn yang akan dilaksanakan oleh mitra akan memudahkan dalam alih ilmu melalui praktik langsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memberikan manfaat bagi guru serta siswa SMP Al Inayah dan SMP Islam PGRI Tukur. Manfaat yang didapatkan diantaranya siswa memperoleh pembelajaran dengan media manipulatif yang jarang dilaksanakan sehingga pemahaman siswa tentang materi himpunan meningkat. Kegiatan awal dari pengabdian berupa diskusi bersama guru matematika tentang kesulitan yang dihadapi siswa pada saat

mengerjakan soal himpunan. Tim pelaksana pengabdian mengenalkan kepada guru tentang media manipulatif, pembuatannya dan penggunaannya dalam mengerjakan soal himpunan. Setelah guru paham pembuatan dan penggunaan media manipulatif, maka media manipulatif tentang himpunan diperkenalkan kepada siswa SMP Al Inayah dan SMP Islam PGRI Tukur. Observasi awal terhadap siswa diawali dengan tanya jawab untuk mengetahui pemahaman awal siswa tentang materi himpunan. Setelah itu mulai dikenalkan penggunaan media Smart Diagram Venn dengan mencoba beberapa soal yang dapat diselesaikan menggunakan media manipulatif.

Pengabdian melaksanakan pembimbingan dan pelatihan disesuaikan dengan jadwal pelajaran matematika di sekolah, sehingga tidak mengganggu mata pelajaran lain. Materi kegiatan disesuaikan dengan kurikulum yang digunakan siswa SMP Al Inayah dan SMP Islam PGRI Tukur. Pada akhir kegiatan pelatihan beberapa siswa disuruh mencoba menyelesaikan soal himpunan tentang irisan, gabungan dan komplemen

menggunakan media manipulatif diagram Venn.

Siswa SMP Al Inayah dan SMP Islam PGRI Tukur sangat antusias pada saat pelatihan. Siswa merasa senang dengan adanya pelatihan penggunaan media, karena mereka bisa memahami materi himpunan dengan lebih mudah. Siswa menginginkan pelatihan media manipulatif untuk materi yang lain dapat dilaksanakan.

Kerjasama dalam pelatihan media manipulatif Smart Diagram Venn pada siswa SMP memberi keuntungan bagi tim pengabdian dan sekolah. Bagi tim pengabdian selain untuk aplikasi teori yang dimiliki juga mendapatkan kredit point kinerja pegawai, sedang bagi sekolah akan menambah wawasan siswa dalam mengenal, memahami, dan mengaplikasikan materi himpunan dengan bantuan media manipulatif. Wawasan dan pemahaman siswa tentang materi himpunan meningkat setelah diadakan pelatihan media manipulatif.

Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal himpunan meningkat setelah diadakan kegiatan pelatihan. Tim pengabdian memberikan

soal untuk diselesaikan siswa. Berdasarkan hasil pekerjaan siswa 90% siswa SMP Al Inayah dan 88% siswa SMP Islam PGRI Tuter dapat menyelesaikan soal-soal himpunan dengan baik. Berdasarkan evaluasi dapat disimpulkan pemahaman siswa tentang materi himpunan mengalami peningkatan. Siswa juga sangat antusias untuk bertanya tentang materi himpunan.



Gambar 1. Pengabdian Menjelaskan Penggunaan Media Smart Diagram Venn.



Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan Smart Diagram Venn.

Berdasarkan refleksi maka perlu dilakukan kegiatan lanjutan berupa pelatihan yang berkelanjutan untuk materi yang lain sebagai salah satu cara melatih siswa lebih paham tentang berbagai konsep pada mata pelajaran matematika. Pendampingan untuk latihan juga perlu diprogramkan supaya benar-benar memberikan manfaat secara nyata. Kegiatan ini diharapkan akan menambah minat siswa dalam belajar matematika sehingga hasil belajarnya meningkat.

SIMPULAN

1. Pelaksanaan kegiatan pelatihan media manipulatif Smart Diagram Venn pada siswa SMP berlangsung sesuai rencana dan jadwal yang ditentukan yaitu selama 2 bulan dan diikuti oleh seluruh siswa.
2. Meningkatnya pemahaman konsep dan hasil belajar siswa dalam materi himpunan yang ditandai dengan 90% siswa SMP Al Inayah dan 88% siswa SMP Islam PGRI Tuter dapat menyelesaikan soal-soal himpunan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Basuki, Ismet dan Hariyanto. 2014.
Assesmen Pembelajaran.
Bandung: Remaja
Rosdakarya.

Muhsetyo, dkk. 2008. *Pembelajaran
Matematika SD.* Jakarta:
Universitas Terbuka.

Kemdikbud. 2014. *Matematika
SMP/MTS Kelas VIII
Semester 1.* Jakarta:
Kementerian Pendidikan dan
Kebudayaan.

—————. 2014. *Matematika
SMP/MTS Kelas VIII
Semester 2.* Jakarta:
Kementerian Pendidikan dan
Kebudayaan.

Subanji. 2007. *Pembelajaran Sistem
Persamaan Linier Bermakna
untuk Mengembangkan
Kemampuan Penalaran
Siswa.* Makalah disajikan
dalam workshop
Pembelajaran Matematika
Kontemporer STAIN
Tulungagung, Tulungagung,
12- 14 Juli.