PELATIHAN KONSEP PERHITUNGAN MATEMATIKA DASAR DI LEMBAGA KURSUS DAN PELATIHAN RITA P. BRANDAN KAB. LANGKAT

Taruli Marito Silalahi¹⁾, Hilma Mithalia Shalihat²⁾, Barita Esman Dabukke³⁾

^{1,3)} Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Sari Mutiara Indonesia

²⁾ Prodi Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan, Univeristas Sari Mutiara Indonesia

Email: taruli766hi@gmail.com

Abstrak

Kemampuan terhadap matematika tidak hanya berguna bagi pendidikan formal saja, namun pendidikan non formal juga sangat memerlukan pemahaman matematika dengan baik. LKP Rita menjadi salah satu wadah peningkatan kualitas pendidikan non formal dalam bidang keterampilan tata busana. Seorang penjahit professional diharapkan memiliki kemampuan hitung yang cepat dan tepat dalam mendesain suatu pakaian yang siap pakai. Pelatihan yang diadakan untuk menanamkan konsep perhitungan matematika dasar yang sangat penting dimiliki seorang calon penjahit professional. Tim PKM bekerjasama dengan instruktur melakukan kegiatan ini untuk meningkatkan dan mengevaluasi kemampuan matematika dasar siswa-siswa di LKP Rita dan hasil pelatihan memiliki dampak yyag positif bagi siswa-siswa yang ada di LKP Rita P. Brandan.

Kata Kunci: Matematika Dasar, Penjahit Profesional

PENDAHULUAN

Lembaga Kursus dan Pelatihan (LPK) salah wadah masyarakat Indonesia untuk meningkatkan kompetensinya. Pemerintah melalui Dinas Pendidikan dan Kebudayaan menjadi penanggung jawab dalam setiap pelaksanaan program-program yang dilaksanakan di Lembaga Kursus dan Pelatihan (LPK) tersebut. Lembaga Kursus dan Pelatihan (LPK) salah satu Lembaga Kursus dan Pelatihan (LPK) yang ada di kab. Langkat yang menjadi wadah masyarakat sekitar untuk memiliki keterampilan dalam bidang menjahit. Di Lembaga Kursus dan Pelatihan (LPK) ini banyak masyarakat sekitar yang antusias dari usia muda sampai orang tua. Program- program

pengajaran/pelatihan yang sudah disusun disetiap kurikulum berdasarakan tingkatannya. Lembaga Kursus dan Pelatihan (LPK) Rita juga mendapatkan beberapa bantuan program-program pemerintah.

Lembaga Kursus dan Pelatihan (LPK) Rita menyiapkan sumber daya manusia dalam bidang keterampilan menjahit mulai tingkat I sampai tingkat III. Di lembaga mulai melatih masyarakat yang berusia di atas 17 tahun. Dalam menjahit ada bebrapa kemampuan yang harus di miliki murid salah satunya kemampuan berhitung. Kemampuan berhitung dasar seperti perkalian, pembagian, penjumlahan dan pengurangan harus dimiliki murid-murid di Lembaga Kursus dan Pelatihan (LPK) Rita. Berdasarkan hasil wawancara yang saya dengan pengelola Lembaga Kursus dan Pelatihan (LPK) Rita bahwa masih banyak dari murid-murid tersebut yang masih kesulitan dalam memahami perhitungan dasar matematika. hal yang menjadi sangat penting karena salah satu kemampuan yang harus dimiliki para murid-murid di Lembaga Kursus dan Pelatihan (LPK) menjahit adalah kemampuan berhitung. Perhitungan sederhana matematika menjadi terapan yang langsung dipraktekkan ketika murid belajar mengukur badan dan menyiapkan pola.

Kemampuan berhitung sebagai dasar pengembangan matematika untuk menyiapkan anak secara mental mampu mengikuti pembelajaran matematika lebih lanjut dari sekolah dasar sampai ke sekolah lanjutan atas (Depdiknas 2000:1). Selanjutnya Paimin (1998:10) menyatakan berhitung merupakan sebagai ilmu tentang struktur hubungan-hubugan yang memerlukan simbol-simbol untuk membantu memanipulasi aturan-aturan melalui operasi yang ditetapkan. Berdasarkan dari pernyataan diatas dapat di simpulkan bahwa berhitung menjadi dasar matematika yang harus di pahami sejak dini. Ketidakpahaman konsep berhitung akan berkelanjutan pada tingkat keselanjutnya. Santosa dalam Hudojo (2005) menyatakan bahwa 60-80 % kemajuan Negara-negara maju hingga sekarang masih menggantungkan kepada matematika. Untuk itu sangat penting untuk memahami kemampuan matematika.

Operasi hitung matematika seperti perkalian, pembagian, penjumlahan dan pengurangan menjadi kemampuan dasar yang harus dimiliki murid-murid yang belajar di Lembaga Kursus dan Pelatihan (LPK) Rita. Karena murid yang belajar meragam usia maka saya merasa penting untuk melakukan pelatihan konsep dasar perhitungan matematika.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah berbentuk pelatihan/bimbingan kepada murid-murid di Lembaga Kursus dan Pelatihan (LPK) Rita P. Brandan kab. Langkat terhadap pemahamannya dalam konsep hitung dasar matematika. Dalam pelatihan akan dijelaskan kembali operasi dasar-dasar perhitungan matematika seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Dalam pelatihan ini juga akan diterapkan langsung kedalam praktek bagaimana mengkonversi hasil pengukuran kedalam pembuatan pola pakaian.

Kegiatan dilaksanakan selama 1 minggu dari tanggal 24 Agustus 2020 sampai 29 Agustus 2020 di LPK Rita P. Brandan dengan melibatkan murid-murid yang kursus di LPK Rita tersebut yakni sekitar 25 orang yang terdiri dari kelas regular dan kelas PKK. Dalam pelaksanaan pelatihan ini materi disusun berdasarkan runutan yang sudah diatur berdasarkan pelaksanaan kegiatan. Adapaun yang menjadi materi dan narasumber yang akan menyampaikan pada pelatihan tersebut tertera dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3.1 Materi dan Nara Sumber Pelatihan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

| Hari/Tanggal | Jam | Kegiatan | Pelaksana |
|---------------|---------------|---------------------------------|-------------------------|
| Senin | 13.15 – 14.15 | - Sosialisasai program kegiatan | Tim Dosen & Mahasiswa |
| 8 Juni 2020 | | - Perkenalan | |
| Selasa 9 Juni | 15.00 - 16.30 | Pelatihan/Bimbingan | Tim Dosen & Mahasiswa |
| 2020 | | Materi | |
| | | - Pemahaman konsep | |
| | | penjumlahan dan | |
| | | pengurangan | |
| Rabu | 15.00 - 16.30 | Pelatihan/Bimbingan | Tim Dosen & Mahasiswa |
| 10 Juni 2020 | | Materi | |
| | | - Pemahaman konsep | |
| | | perkalian dan pembagian | |
| | | | |
| Kamis | 15.00 - 16.30 | Pelatihan/Bimbingan | - Tim Dosen & Mahasiswa |
| 11 Juni 2020 | | Materi | dan Masyarakat |
| | | - Penerapan konsep hitung | - Instruktur |
| | | dasar dalam mengukur | |
| | | badan | |
| Jumat | 15.00 - 16.30 | Pelatihan/Bimbingan | - Tim Dosen & Mahasiswa |
| 12 Juni 2020 | | Materi | dan Masyarakat |
| | | - Penerapan konsep hitung | - Instruktur |

| | | dasar dalam membuat pola | | |
|--------------|---------------|--------------------------|---|-------------------------|
| | | pakaian. | | |
| Sabtu | 09.00 - 10.30 | Mengukur Capaian | - | Tim dosen dan Mahasiswa |
| 13 Juni 2020 | | Pelaksanaan Kegiatan | - | Instruktur |
| | | Pengabdian Kepada | | |
| | | Masyarakat | | |

Setelah proses pelatihan selesai akan dilakukan evaluasi untuk mengukur keberhasilan kegiatan yang sudah dilakukan. Hal yang akan dilakukan dengan melakukan praktek langsung yang akan di lakukan di hari terkahir pelaksanaan kegiatan ini. Adapun alat yang digunakan untuk mengukur keberhasilan ini adalah berupa tes praktek mulai dari mengukur badan dilanjutkan mengkonversi hasil pengukuran sampai ke tahap pembuatan pola dan terakhir menjahit. Dalam mengukur keberhasilan kegiatan ini tim pelaksana akan di bantu oleh tim instruktur yang ada di LPK Rita untuk melihat kesesuaian hasil ukuran sampai ke proses menjahit.

HASIL KEGIATAN

Hasil kegiatan PKM ini berjalan dengan baik dan mendapatkan sambutan yang positif dari siswa-siswa yang kursus di LKP Rita. Hal ini dapat dilihat dari kehadiran peserta selama program di laksanakan. Selain itu juga dapat dilihat meningkatnya pemahaman siswa dalam memahami konsep perhitungan dasar matematika dalam mempraktekkannya ke dalam pengukuran, membuat pola dan dan menyatukan pola tersebut.

Tim pelaksana di bantu istruktur di LKP Rita bekerjasama memantau pelaksanaan kegiatan untuk mengevaluasi keberhasilan program. Tim pelaksana dalam kapasitasnya dalam kegiatan ini membantu siswa-siswa di LKP Rita untuk memiliki pemahaman yang cepat dan tepat terhadap perhitungan dasar matematika, sedangkan tim istruktur LKP Rita mengevaluasi ketepatan hasil perhitungan siswa-siswa tersebut. Pemahanan konsep perhitungan dasar matematika seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian menjadi bekal dasar siswa dalam menyiapkan suatu produk pakaian jadi.

Kegiatan yang dilakukan selama 1 minggu yaitu dari tanggal 8 juni 2020 sampai 13 Juni 2020 dengan rincian kegiatan sebagai berikut:

1. Hari ke-1 tanggal 8 Juni 2020

Pada hari pertama ini tim pelaksana melakukan sosialisasi terhadap program kegiatan yang akan dilaksanakan. Sebelum menjelasakan program kegiatan yang akan dilaksanakan ketua pelaksana PKM dan anggota memperkenalkan diri. Selanjutnya tim pelaksana PKM menjelaskan tentang program PKM yang akan dilaksanakan, tujuan dan mamfaatnya bagi siswa-siswa yang sedang kursus di LKP Rita P. Brandan.

Pada hari pertama ini juga dilakukan tanya jawab dengan para siswa- siswa yang ada di LKP Rita terkait program PKM yang akan di laksanakan.

2. Hari ke-2 tanggal 9 Juni 2020

Di hari kedua tim pelaksana memberikan pelatihan materi terhadap konsep penjumlahan dan pengurangan. Ketua pelaksana dibantu anggota menjelaskan hal-hal yang perlu dipahami dalam melakukan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan, baik bilangan bulat maupun bilangan pecahan. Tim pelaksanakan menjelaskan mana operasi yang lebih kuat antara penjumlahan dan pengurangan. Dalam pertemuan kedua ini juga dilakukan diskusi dan tanya jawab terkait materi penjumlahan dan pengurangan baik untuk bilangan bulat ataupun bilangan pecahan.

3. Hari ke-3 tanggal 10 Juni 2020

Di hari ke 3 tim pelaksana memberikan pemahaman terkait konsep dasar perhitungan untuk operasi perkalian dan pembagian. Dalam menberikan penjelasan terkait perkalian dan pembagian tim pelaksana menjelaskan operasi mana yang kuat atau dominan antara perkalian ataupu pembagian. Dalam kegiatan ini juga dilakukan diskusi atau tanya jawab dengan siswasiswa di LKP Rita.

4. Hari ke-4 tanggal 11 Juni 2020

Di hari keempat program PKM tim pelaksana menerapakan konsep hitung dasar dalam mengukur badan. Dalam hal ini tim pelaksana PKM di bantu oleh instruktur untuk membantu tim pelaksana dalam melakukan proses pengukuran badan. Dalam mengukur badan ini tim

pelaksana bertugas membantu siswa-siswa dalam membaca ketepatan angka dalam alat ukur, sedangkan instruktur membantu siswa dalam proses ketepatan posisi badan mnengukur.

5. Hari ke-5 tanggal 12 Juni 2020

Di hari ke lima program PKM tim pelaksana menerapakan konsep hitung dasar dalam membuat pola. Dalam hal ini tim pelaksana PKM di bantu oleh instruktur untuk membantu tim pelaksana dalam melakukan proses pembuatan pola pakaian pada koran. Dalam pembuatan pola ini tim pelaksana bertugas membantu siswa-siswa dalam ketepatan perhitungan dalam penggunaan rumus yang sudah ditentukan. Angka yang diperoleh dalam proses pengukuran akan di konver kembali melalui rumus yang sudah ditentukan. Selanjutnya intrusktur menjadi observasi dalam mengamati proses pembauatan pola yang dilakukan siswa.

6. Hari ke-6 tanggal 13 Juni 2020

Hari terakhir ini digunakan tim pelaksana PKM untuk mengukur capaian pelaksanaan kegiatan tersebut. Dalam hal ini instruktur memiliki perananan penting dalam melihat ketercapaian program PKM tersebut. Untuk tahap ini para siswa yan sudah melewati tahap pengukuran dan membuat pola pakaian selanjutnya akan membuat pola pada kain dan menjahitnya. Dalam kegiatan ini di pilih untuk baju yang sederhana. Instruktur akan langsung melihat apakah ketepatan siswa dalam mengukur, membuat pola, mengunting serta menyatukan potongan-potongan kain menjadi pakaian akan mendapatkan hasil yang tepat bagi individu yang di ukur.

PEMBAHASAN

Dari proses PKM yang dilakukan dari hari pertama sampai hari ke enam dapat dilihat tingginya antusias siswa yang kursus di LKP Rita dalam mengikuti program ini. Hal ini dapat dilihat dari keaktifan siswa-siswa di LKP Rita dalam diskusi tanya jawab selama proses pelatihan diberikan. Pelaksanan PKM yang dilakukan secara bertahap ini membantu siswa-siswa dalam ketepatan untuk mengukur badan, membuat pola, menguntung pola pada kain dan menyatukan kain menjadi pakaian jadi.

Selanjutnya intrusktur di LKP Rita juga turut memantau prose penerapan dari konsep dasar perhitungan matematika ini. Instruktur memantau ketepatan dalam mengukur, melihat konversi hasil pengukuran ke dalam pembuatan pola dan penguntingan serta tahap penyatuan kain. Instruktur di LKP Rita juga membantu tim pelaksana untuk mengukur capaian program denngan melihat ketepatan hasil jahitan siswa-siswa. Menurut instruktur di LKP Rita bahwa sudah banyak siswa-siswa yang mulai memahami dan dapat mempraktekkan perhitungan yakni mengkonversikan hasil pengukuran ke dalam bentuk pola pakaian hingga penyatuan. Dari hasil ketepatan angka tersebut intruktur mengakui secara umum siswa sudah tepat dalam mempraktekannnya.

SIMPULAN

Dari program PKM yang dilaksanakan maka dapat disimpulkan bahwa pelaksanaaan program ini sangat bermanfaat bagi siswa-siswa di LKP Rita. Pemahaman siswa-siswa terhadap operasi-operasi seperti penjumlahn, pengurangan, perkalian dan pengurangan yang benar sangat membantu siswa-siswa di LKP Rita dalam melakukan tahapan proses penjahitan dengan tepat. Jika siswa dapat membaca hasil pengukuran dengan benar dan dapat mengkonversikan hasil pengukuran dalam bentuk pola paka kertas dan dilanjutkan dengan tahapa pengutingan kain dan penyatukan kain akan mendapatkan hasil jahaitan yang pas ukurannya.

Dari hasil PKM ini juga dapat disimpulkan bahwa seseorang yang ingin memiliki keahlian dalam menjahit pakaian juga harus memiliki pemahaman terhadap bidang yang lain seperti matematika. Jadi diharapkan bagi siswa-siswa yang ingin menambah pengetahuan dalam bidang kursus menjahit harus memiliki kemampuan dasar matematika.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami dari tim Pengabdian Kepada Masyarakat mengucapkan terima kasih kepada pimpinan, instruktur dan para siswa yang ada di LKP Rita yang sudah memberikan waktunya untuk kami dapat melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktoran Pendidikan Dasar, Bagian Proyek Peningkatan Mutu Taman Kanakkanak. (2000). *Permainan Berhitung di Taman Kanak-kanak*.
- Duma Trianita Gultom & Prapti Karomah. (2012). Peningkatan Kompetensi Siswa Dalam Membuat Pola Dasar Busana Wanita Menggunakan Media Flipchart Berbantuan Jobsheet di SMK di Ponegoro. Jurnal UNY. 2(2). 35-41
- Herman Hudojo. (2005). Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika. Malang. Universitas Negeri Malang

Paimin. (1998). Agar Anak Pintar Matematika. Jakarta. Puspa Swara