LAPORAN KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT

PENGETAHUAN BAHAN TEKSTIL DAN DEKOMPOSISI KAIN

PT SGS INDONESIA

15 dan 22 Oktober 2022

POLITEKNIK STTT BANDUNG

2022

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas karuniaNya UPPM Politeknik STTT Bandung telah menyelesaikan kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) tahun 2022 sebagai salah satu aktualisasi Tridharma Perguruan Tinggi. PPM yang dilaksanakan berjudul Pengetahuan Tekstil dan Dekomposisi Kain bagi personil anlais di lingkungan PT SGS Indonesia. Berkat dukungan dari berbagai pihak, kegiatan ini telah terlaksana dengamn baik, karena itu kami ucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Direktur Politeknik STTT Bandung.
2. Manajemen dan tim pengelola PT SGS Indonesia
3. Bapak dan Ibu Instruktur
4. Tim pengelola UPPPM
5. Peserta Pelatihan

Tak ada yang sempurna, selaku pengelola kegiatan PPM kami senantiasa berupaya untuk meningkatkan kualitas pekerjaan untuk memberikan pelayanan terbaik kepada masyarakat. Semoga kegiatan ini mampu memberikan manfaat, terutama tenaga kerja industri sebagai peserta pelatihan.

Bandung, 1 Nopember 2022
Kepala Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat,

Atin Sumihartati, S.Si.T., MT.
NIP. 197905172006042003

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR……1

DAFTAR ISI……2

PENDAHULUAN……3

PELAKSANAAN KEGIATAN……5

EVALUASI DAN TINDAK LANJUT……10

PENUTUP……13

LAMPIRAN……14

BAB I. PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Politeknik STTT Bandung sebagai perguruan tinggi vokasi di bidang tekstil memiliki peran penting dalam penyediaan sumber daya manusia yang kompeten untuk mengisi kebutuhan tenaga ahli industri. Aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja merupakan tiga elemen yang harus melekat, saling beririsan satu sama lain dalam membentuk kompetensi seorang pekerja. Kompetensi ditunjukkan melalui sejumlah unjuk kerja yang terukur. Keterampilan dapat terlihat dari performa seseorang saat melakukan pekerjannya; luwes, cekatan dan terampil dalam menyelesaikan semua elemen gerakan. Sedangkan sikap kerja dapat terlihat dari cara seorang pekerja menempatkan diri pada lingkungan kerja untuk selalu patuh terhadap standar operasional baku, peraturan di lingkungan kerja serta kesadaran diri untuk menerapkan kesehatan dan keselamatan kerja. Keduanya bisa dicapai jika pekerja memiiliki pengusaan terhadap elemen pengetahuan (knowledge) yang bisa didapatkan dari kegiatan pelatihan, workshop, belajar mandiri atau lainnya. Bertambahnya pengetahuan seseorang tentang hal-hal baru yang terkait dengan bidang pekerjaannya juga akan membawa dampak positif terhadap rasa percaya diri saat bekerja karena pekerja akan memiliki kemampuan untuk menghayati aktivitas yang telah dilakukannya dalam selang waktu tertentu. Pekerja juga akan memiliki kemampuan untuk berimprovisasi, berinovasi dan lebih termotivasi untuk meningkatkan kinerjanya. Pada akhirnya hal ini akan memberikan kontribusi positif kepada perusahaan tempatnya bekerja.

PT SGS Indonesia sebagai perusahaan multinasional yang bergerak pada jasa pengujian material dan sertifikasi manjemen mutu memiliki kepentingan untuk meningkatkan kompetensi karyawannya dalam melaksanakan prosedur pengujian menurut suatu standar baku yang berlaku, termasuk untuk material tekstil. Salah satu parameter yang biasa diuji adalah konstruksi kain tenun atau kain rajut yang dieproleh melalui dekomposisi kain yang mengacu pada standar rujukan tertentu (dalam hal ini SNI).

Kebutuhan PT SGS Indonesia kemudian diwujudkan dalam suatu aktivitas pengabdian masyarakat melalui kegiatan Pelatihan Pengetahuan Tekstil dan Dekomposisi Kain.

Kegiatan ini ditujukan sebagai bentuk tanggung jawab moral Politeknik STTT Bandung selaku institusi pendidikan tinggi dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan memberikan pengetahuan yang memadai tentang ilmu terapan tekstil.

I.2. Maksud dan Tujuan

Dekomposisi kain adalah sebuah prosedur yang bertujuan untuk melakukan analisa suatu sampel kain untuk memperoleh data-data teknis kain tenun dan kain rajut yang terkait dengan konstruksinya (tetal benang/CPI-WPI, nomor benang, gramasi, jenis anyaman/jeratan, fabric cover) dan data lainnya. Tujuan dari kegiatan pelatihan ini adalah :

1. Memberikan pengetahuan tentang produk tekstil (serat, benang dan kain)
2. Memberikan pengetahuan tentang teknologi proses pembauatan tekstil (tenun, rajut dan non-woven)
3. Memberikan pengetahuan dan pengalaman tentang prosedur baku dekomposisi kain.

I.3. Target Pencapaian

Setelah mengikuti kegiatan paletihan ini, peserta diharapkan memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Memiliki pengetahuan tentang bahan tekstil (serat, benang dan kain) dan tujuan pengguanannya
2. Memiliki pengetahuan tentang teknologi proses pembuatan tekstil, baik kain tenun, kain rajut mauoun non woven
3. Mampu melakukan dekomposisi kain tenun dan kain rajut dengan menurut standar baku yang berlaku (SNI)

BAB II. PELAKSANAAN KEGIATAN

II.1 Waktu dan Tempat Pelaksanakan Kegiatan

Waktu pelaksanaan dan durasi kegiatan pelatihan ditentukan berdasarkan kesepakatan antara pihak Politeknik STTT bandung dan PT SGS Indonesia, yaitu pada tanggal 15 dan 22 Oktober 2022 di PT SGS Indonesia, Jakarta. Durasi pelatihan berlangsung selama 12 jam pelajaran @6 JP/hari. (rundown terlampir)

II.2 Jadwal Kegiatan

Hari/Tanggal	Waktu	Deskripsi	Instruktur
Sabtu, 15/10/2022 Pengetahuan bahan tekstil (serat, benang dan kain) dan teknologi pembuatannya	09.00 – 09.45	Jenis-jenis serat tekstil menurut sumbernya, senyawa penyusun, sifat kimia/fisika dan morfologinya.	Totong, AT., MT.
	09.45 – 11.15*	Jenis-jenis benang tekstil, tujuan penggunaan dan sifat-sifat yang mempengaruhi konstruksi kain. Jenis-jenis kain tenun, kain rajut dan menurut anyaman/jeratan dan tujuan penggunaan akhir	
	11. 15 – 12.00	Jenis-jenis kain non woven menurut teknik pengikatan serat.	
	12.00 – 13.00	Istirahat	
	13.00 – 15.00*	Prinsip-prinsip teknologi pembuatan kain tenun, kain rajut, dan non woven, sifat-sifat material, serta persyaratan mutu yang diperlukan untuk proses berikutnya atau tujuan penggunaannya.	
Sabtu, 22/10/ 2022 Praktikum Dekomposisi kain tenun dan kain rajut	09.00 – 15.00*	Praktikum prosedur dekomposisi kain tenun dan rajut yang mengacu pada standar pengujian baku (SNI), mulai dari menentukan ukuran sampel, tetal lusi/tetal pakan, CPI/WPI, nomor benang, mengekeret benang, struktur anyaman/jeratan, gramasi kain dan perhitungan fabric cover.	Siti Rohmah, AT., MT. Atin Sumihartati, S.Si.T., MT.
	12.00 – 13.00	Istirahat	

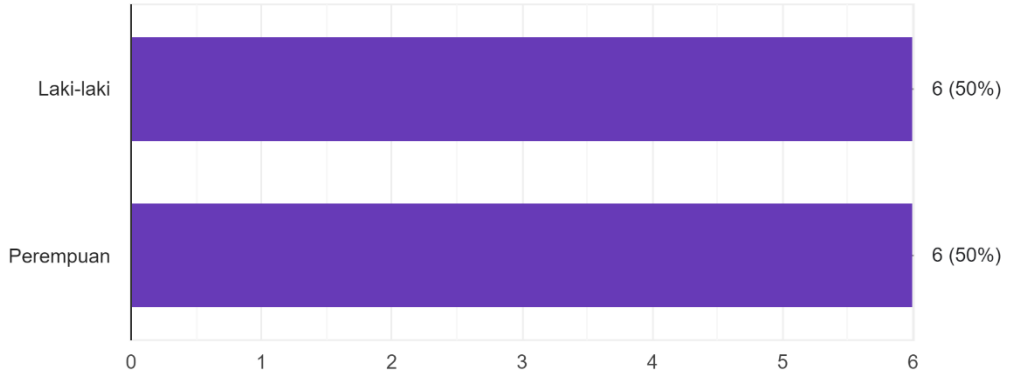
*Waktu rehat dalam sesi materi @10 menit disesuakan dengan kondisi kelas.

II.3 Profil Peserta

Peserta pelatihan berjumlah 15 orang yang merupakan tenaga analis laboratorium telkstil di PT SGS Indonesia dengan latar belakang pendidikan dan pengelaman kerja yang beragam. Terlampir hasil profiling 12 peserta yang mengisi formulir secara online melalui GForm.

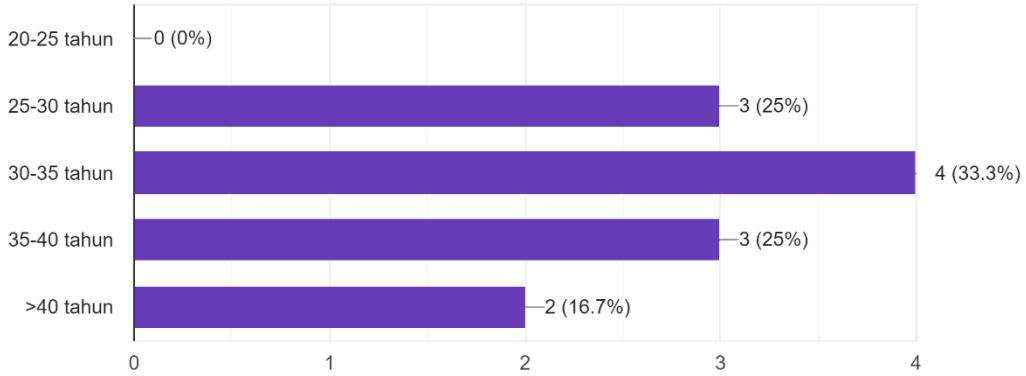
Jenis Kelamin

12 responses



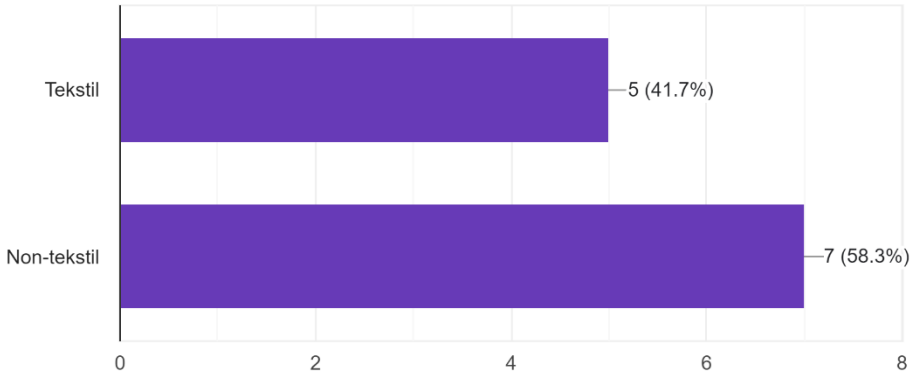
Usia

12 responses



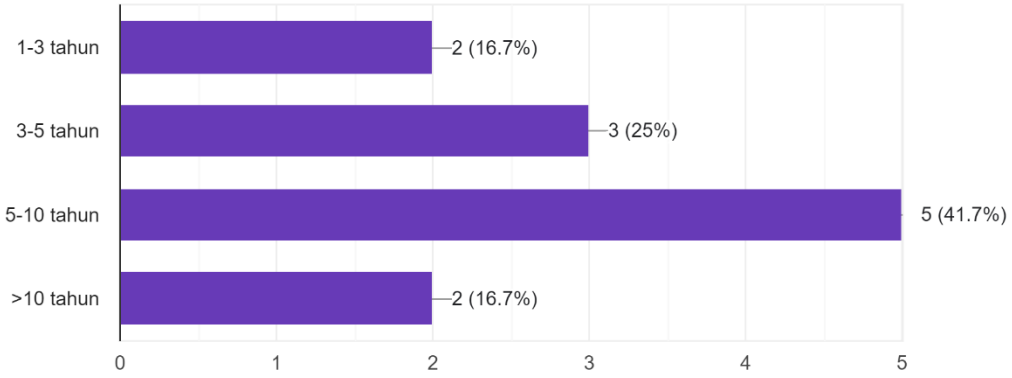
Bidang keilmuan terakhir

12 responses



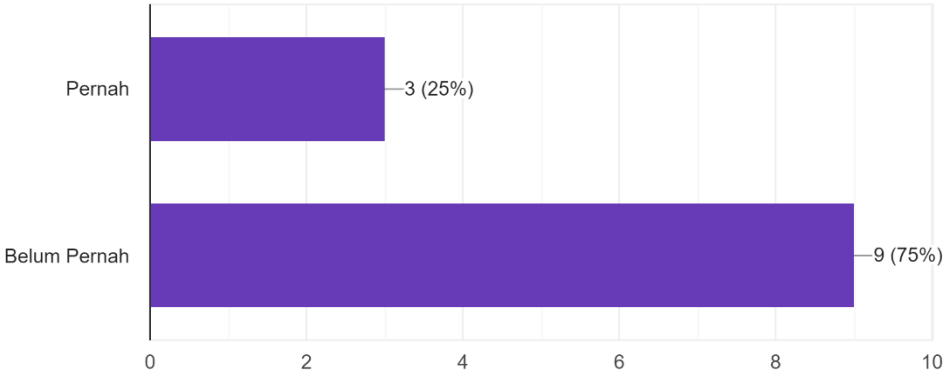
Pengalaman bekerja sebagai laboran/analis di laboratorium uji tekstil

12 responses



Pernah melaksanakan prosedur dekomposisi kain tenun/kain rajut?

12 responses



Harapan Peserta Setelah mengikuti Pelatihan Ini?

1. Lebih mengetahui semua tentang Textile atau uji pada textile
2. Bisa lebih mengetahui tentang proses textile dan pengujian nya
3. Lebih memahami mengenai dekomposisi kain
4. Mendapatkan pengetahuan proses pembuatan tekstil
5. Bisa diaplikasikan dalam pekerjaan
6. Menambah pengetahuan tentang dekomposisi kain.
7. Lebih memahami cara pengerjaan dekomposisi kain yang lebih komplex
8. Bisa me refresh ilmu tekstil kembali.
9. refesh kembali pengetahuan tentang tekstil
10. Menambah ilmu pengetahuan tentang textile
11. Bisa mengaplikasikan materi yang diajarkan dalam pekerjaan sehari hari.
12. semakin tambah wawasan

II.4 Tim Pelaksana

Instruktur dalam Kegiatan pengabdian masyarakat ini berjumlah 3 (tiga) orang, yaitu : Totong, AT., MT., Siti Rohmah, AT., MT., dan Atin Sumihartati, S.Si.T., MT. Ketiganya adaah staf pengajar Politeknik STTT Bandung yang dinilai telah memenuhi kualifikasi oleh manajeman PT SGS Indonesia melalui penilaian CV. Selain tiga orang instruktur, kegiatan pelatihan ini dapat terselenggara di bawah pengelolaan tim Unit Penelitian dan Pengabdian Masyaraka (UPPM) Politeknik STTT Bandung.

II.5 Pelaksanaan Kegiatan

Pada hari pertama secara keseluruhan pelatihan berjalan dengan lancar, semua peserta hadir tepat waktu sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Sesi pelatihan prtama

mengetengahkan materi tentang pengetahuan bahan tekstil, mulai dari serat, benang dan kain dengan pemateri Totong AT., MT. Penggunaan alat peraga seperti berbagai macam contoh serat kapas, polyester, nilon, wool dan sutera dapat menarik atensi peseserta dan memicu diskusi hangat antara peserta dan instruktur. Selain itu beberapa tayangan audio dan video untuk menjelaskan tahapan proses pembuata tekstil juga disampaikan oleh instruktur untuk memberikan ilustrasi yang jelas terutama bagi peserta yang tidak memiliki latar belakang pendidikan tekstil atau referensi pekerjaan sebagai karyawan di industry tekstil. Mendekati sesi akhir pelatihan hari pertama, instruktur menyampaikan materi pengantar dekomposisi kain, termasuk di dalamnya data-data teknis yang harus diperoleh dari serangkaian prosedur dekomposisi kain. Rangkaian materi pada hari pertama diharapkan mampu memberikan oemahaman yang komprehensif kepada peserta tentangparameter pproses dan bahan dan pengaruhnya terhadapparameter mutu kain yang dihasilkan seperti pembentukan tetal lusi dan tetal pakan sebagai informasi penting dalam konstruksi kain.

Pada hari kedua peserta diberikan materi tentang prosedur dekomposisi kain tenund an kain rajut yang mengacu pada standar baku, mulai dari pengambilan sampel, menentukan tetal lusi/pakan, CPI/WPI, perhitungan nomor benang, mengkeret benang, tinggi jeratan, gramasi kain, jenis anyaman/jeratan dan fabric cover. Sejumlah sampel kain yang tersusun dari anyaman/jeratan dasar digunakan sebagai bahan praktikum, termasuk mendiskusikan beberapa sampel kain yang sudah diuji oleh peserta saat melaksanakan tugasnya sebagai analis lab tekstil.

BAB III EVALUASI

III.1. Evaluasi Penyelenggara Pelatihan

KUISIONER EVALUASI PELAKSANAAN PELATIHAN

Dalam rangka evaluasi pelaksanaan dan peningkatan kualitas pelaksanaan pelatihan yang akan datang, kami mohon peserta pelatihan untuk mengisi kuisioner ini. Peserta dimohon memberi tanda ceklis (‘v’) pada kolom penilaian yang dipilih untuk setiap kriteria. Kami mengharapkan kritik dan saran membangun untuk kegiatan ini.

No.	I t e m	Nilai			
		Sangat Tidak Puas	Tidak Puas	Puas	Sangat Puas
1	**Penguasaan materi oleh instruktur (A)**				
2	**Cara penyampaian materi oleh instruktur (B)**				
3	Penggunaan alat bantu dalam pembelajaran (slide presentasi, alat peraga, media audio video) untuk memahami materi pelatihan **(C)**				
4	Kemudahan materi untuk dipahami **(D)**				
5	Kesesuaian materi dengan kebutuhan peserta **(E)**				
6	Manfaat Materi Pelatihan Bagi Peserta **(F)**				

Kritik dan Saran :

_____

_____

_____

Dari hasil rekapitulasi isian kuisioner yang diberikan kepada seluruh peserta pelatihan diperoleh hasil sebagai berikut :

Rekapitulasi Hasil Evaluasi Kepuasan Peserta Pelatihan

Nama Kegiatan : Pelatihan Pengetahuan Tekstil dan Dekomposisi Kain
Nama Mitra : PT SGS Indonesia
Jumlah Batch : 1
Waktu Pelaksanaan (2 hari) : 15 dan 22 Oktober 2022
Jumlah Peserta : 15 orang (Analis Lab uji Tekstil PT SGS Indonesia)
Rentang Penilaian : 1 - 4 (1 = Sangat Tidak Puas, 2 = Tidak Puas, 3 = Puas, 4 = Tidak Puas)

NO.	ITEM PERNYATAAN	Rata-rata Respon
1	Penguasaan materi oleh instruktur	3,48
2	Cara penyampaian materi oleh instruktur	3,64
3	Penggunaan alat bantu dalam pembelajaran (slide presentasi, alat peraga, media audio video) untuk memahami materi pelatihan	3,6
4	Kemudahan materi untuk dipahami	3,36
5	Kesesuaian materi dengan kebutuhan peserta	3,44
6	Manfaat Materi Pelatihan Bagi Peserta	3,64
	Rata-rata Nilai Respon	**3,53**
	Persentase	**88,17**

Dari hasil rekapitulasi respon peserta terhadap kuisioner dapat disampaikan hal – hal sebagai berikut :

1. Penguasaan materi oleh tim instruktur memiliki rata-rata penilaian 3,48
2. Dari sisi cara penyampaian materi, peserta menyatakan sangat puas dengan rata-rata respon sebesar 3,46.
3. Penggunaan alat bantu oleh instruktur saat menyampaikanmaterii dinilai sudah sangat baik, hal ini terlihat dari nilai rata-rata respon sebesar 3,6
4. Materii yang disampaikan oleh tim instruktur mudah untuk dipahami oleh peserta, hal ini terlihat dari nilai rata-rata respon sebesar 3,36
5. Materi yang disampaikan selama sesi pelatihan dinilai telah sesuai dengan kebutuhan peserta dengan nilai rata-rata respon 3,44.
6. Materi pelatihan yang disampaikan dinilai sangat bermanfaat bagi peserta dengan rata-rata nilai respon 3,53

Berdasarkan hasil evaluasi, secara umum dapat disimpulkan bahwa kegiatan pelatihan telah berjalan dengan baik yang terukur melalui rata-rata tingkat kepuasan peserta sebesar 3,53 pada skala 4 atau 88,7%.

Selain respon terhadap keenam item pernyataan dalam dalam kuesioner, peserta juga menuliskan beberapa saran dan kritik setelah mengikuti kegiatan pelatihan sebagai berikut :

1. Penyampaian sangat baik
2. Sudah cukup baik
3. Good
4. Terimakasih atas ilmu yg disampaikan.
5. Semoga ilmu yg instruktur ajarkan bisa banyak membantu kami d masa depan
6. Semua materi sudah di sampaikan dengan sangat jelas terima kasih.
7. Overall sudah sangat baik, penyampaian materi bagus, tinggal tambahin lagi saja alat peraga nya baik dalam bentuk foto, video dan bahan material nya.
8. Sering diadakan training dengan pembahasan baru atau pun refreshment
9. Penyampaian sudah baik dan mudah di pahami, hanya karena keterbatasan waktu sehingga penyampaian materi menjadi terburu-buru
10. N/A
11. Menyenangkan dalam memberi materi
12. Slidenya terlalu banyak tulisan. Sebaiknya tidak terlalu banyak. Intinya saja sisanya dijelaskan. Video bisa disisipkan sesuai materi.
13. Untuk selanjutnya bisa ada sesi tanya jawab / test supaya lebih paham

Sejumlah saran dan kritik yang disampaikan oleh peserta merupakan input yang berharga bagi UPPM POliteknik STTT Bandung selaku penyelenggara kegiatan. Beberapa poin yang dapat dipertimbangkan untuk perbaikan di masa mendatang antara lain : penambahan alat bantu peraga untuk membantu penjelasan materi dan simplifikasi konten materi yang disajikan dalam bahan presentasi.

III.2 Evaluasi Peserta Pelatihan

Untuk mengukur capaian hasil pelatihan bagi peserta, semua peserta diwajibkan mengikuti pos tes. Soal pos tes disusun oleh tim instruktur, terdiri atas soal pilihan berganda dan soal essay (soal terlampir). Waktu dan teknis pelaksanaan pos tes dilakukan secara mandiri oleh PT SGS Indonesia.

BAB IV PENUTUP

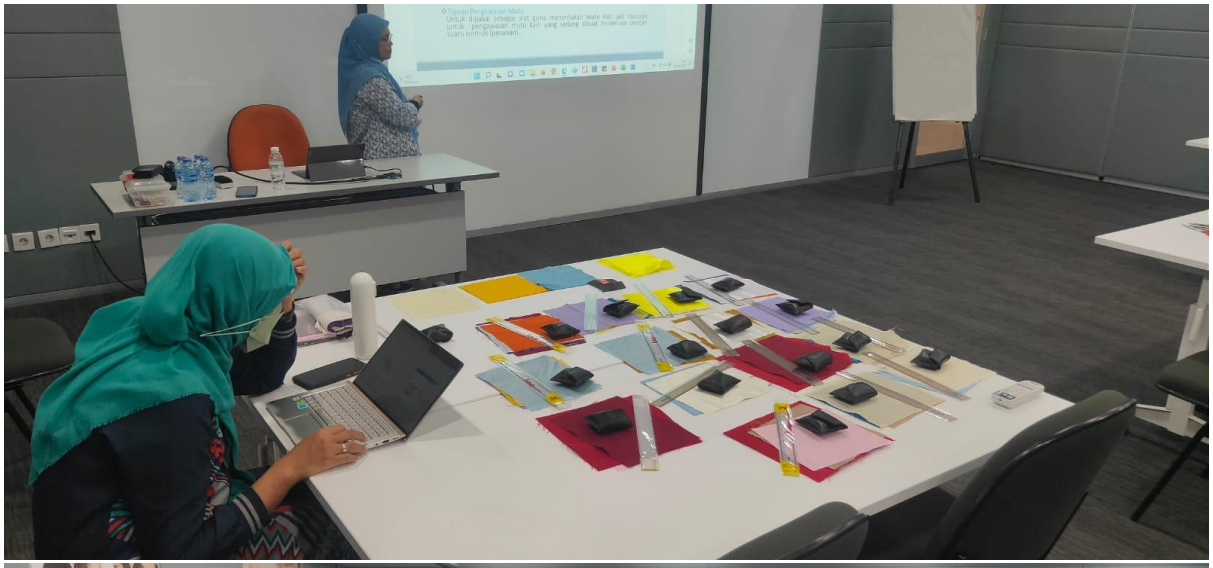
Demikian laporan kegiatan ini kami susun sebagai bentuk pertanggungjawaban atas terselesaikannya kegiatan pelatihan Pengetahuan Tekstil dan Dekomposisi Kain di PT SGS Indonesia. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi kedua belah pihak, baik bagi POliteknik STTT Bandung maupun PT SGS Indonesia.

LAMPIRAN

DOKUMENTASI KEGIATAN PELATIHAN

KLASIFIKASI
SERAT TEKSTIL

WE FOCUS ON YOU
SGS ACADEMY



NOMOR BENANG

FURTHER
EXCELLENCE

TEKSTIL
SERAT/ FIBER
BENANG/ YARN
KAIN/ FABRIC

WE FOCUS ON YOU
SGS ACADEMY