



Pemberian Rebusan Daun Sirsak Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Penderita DM Tahun 2020

Crishartanto Simanungkalit, Meiyati Simatupang, Pius Kosmas Fau, Rini Novella, Marentania, Ramayana, Tinaria

Prodi S1 Keperawatan

STIKes Nauli Husada Sibolga, Jln Kader Manik No 02 Kelurahan Aek Muara Pinang

Email: Crishartanto18@gmail.com

Abstrak

Gula darah yang tinggi dapat dikelola secara non farmakoterapi dengan mengonsumsi tanaman herbal. Contoh tanaman yang dapat digunakan yaitu daun sirsak. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh daun sirsak terhadap kadar gula darah pada masyarakat Dusun Kuwaru, Poncosari, Srandakan, Bantul, Yogyakarta. Jenis penelitian eksperimen semu dengan *pre* dan *posttest control group*. Teknik *sampling* menggunakan *consecutive sampling* dengan besar sampel 86 responden terdiri dari kelompok kontrol 43 responden dan kelompok intervensi 43 responden. Instrumen penelitian *glucometer* dan lembar observasi. Analisis data menggunakan uji *Mann Whitney*. Median gula darah sewaktu *pretest* dan *posttest* kelompok kontrol yaitu 94,00 mg/dL dan 98,00 mg/dL. Median gula darah sewaktu *pretest* dan *posttest* kelompok intervensi 129,00 mg/dL dan 105,00 mg/dL. Hasil uji bivariat kelompok kontrol ($p = 0,202$). Hasil uji bivariat kelompok intervensi ($p = 0,005$). Hasil uji bivariat kelompok kontrol dan kelompok intervensi ($p = 0,019$). Terdapat perbedaan gula darah *pretest* dan *posttest* pada kelompok intervensi, sehingga dapat disimpulkan bahwa daun sirsak efektif dalam menurunkan gula darah sewaktu masyarakat Dusun Kuwaru, Poncosari, Srandakan, Bantul, Yogyakarta.

Kata Kunci : Gula darah sewaktu, daun sirsak

1. Pendahuluan

Penyakit yang menyebabkan kematian terbesar di dunia salah satunya adalah Diabetes Mellitus (DM) yaitu berada di posisi ke-6 diantara penyakit lain.1 Angka kematian akibat DM sekitar 1,3 juta orang dan jumlah yang meninggal sebelum berusia 70 tahun sebanyak 4%.2 Jumlah penderita DM di Indonesia Tahun 2015 sekitar 10,3 juta orang. Berdasarkan jumlah tersebut, Indonesia menjadi negara dengan jumlah penderita DM di dunia posisi ke-6. Negara yang menjadi peringkat pertama yaitu China, diikuti oleh India, Amerika Serikat, Brazil, dan Rusia.3. Angka kematian yang diakibatkan oleh penyakit DM sangat tinggi di Indonesia. Indonesia menempati posisi kedua sesudah Srilangka. Terdapat peningkatan persentasi nasional penyakit DM di Indonesia di tahun 2012 adalah 4,8% kemudian pada tahun 2014 menjadi 5,85%3 dan pada tahun 2018 menjadi 3,4%. Data Riskesdas tahun 2013, menunjukkan bahwa provinsi D.I Yogyakarta menduduki urutan ke enam dengan prevalensi 3%.4. Diabetes Mellitus harus ditatalaksana dengan baik, dikarenakan ada efek yang menyebabkan komplikasi lain di tubuh. Efek negatif DM dapat terjadi di seluruh tubuh. Efek DM paling jelas adalah di sistem kardiovaskuler dan perkemihan. Akibat DM pasien dapat menderita penyakit jantung koroner dengan angka kematian sebesar 50%. Penyakit DM juga dapat menyebabkan gagal ginjal dengan angka kematian sebesar 30%. Mencegah terjadinya komplikasi mematikan dari DM diperlukan kontrol kadar gula darah. Kebutuhan insulin dapat disesuaikan dengan adanya kontrol gula darah.5. Penatalaksanaan kadar gula darah dapat dilakukan dengan menggunakan tanaman herbal. Penggunaan bahan alam yang berasal dari herbal untuk tujuan pengobatan ataupun tujuan lainnya cenderung meningkat didukung dengan adanya isu *back to nature*.6 Pemilihan penggunaan herbal sebagai penanganan kenaikan kadar gula darah, dengan alasan bahwa terapi herbal tidak memiliki efek samping. Selain itu, herbal harganya terjangkau dan mudah didapat.7

Tanaman obat anti diabetes salah satunya yaitu tanaman sirsak. Bagian-bagian tanaman sirsak mempunyai efek anti diabetes, tetapi yang biasa digunakan adalah daunnya. Kandungan daun sirsak yang bermanfaat untuk gula darah adalah *flavonoid* dan *tannin*.⁸ *Flavonoid* merupakan zat yang mempunyai efek menurunkan kadar gula darah. Beberapa mekanisme antara lain dengan menghambat penyerapan glukosa di usus, memicu pelepasan insulin, dan meningkatkan toleransi gula darah. Sedangkan *Tannin* mengaktifkan aktivasi *Mitogen Activated Protein Kinase* (MAPK) dan *Phosphoinositide*(PI3K) sehingga glukosa akan lebih banyak diambil ke dalam sel dan kadar di dalam darah menurun.⁸ Beberapa penelitian sebelumnya yang melakukan penelitian terkait efek ekstrak daun sirsak terhadap kadar gula darah menunjukkan hasil bahwa daun sirsak efektif menurunkan gula darah.^{9,10} Namun, penelitian tersebut dilakukan dengan sampel berupa tikus percobaan. Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik meneliti dengan tema tentang efek daun sirsak terhadap gula darah masyarakat di Dusun Kuwaru Poncosari Srandakan Bantul Yogyakarta.

1.1. Tujuan Kegiatan

Tujuan kegiatan ini adalah untuk menurunkan kadar gula darah dengan memberikan rebusan daun sirsak terhadap penderita DM

1.2. Manfaat Kegiatan

Manfaat yang diharapkan dari pelatihan ini adalah penderita diabetes dapat mengetahui pemanfaatan daun sirsak untuk penderita DM sehingga dapat diterapkan secara mandiri.

1.3. Luaran Pengabdian Kepada Masyarakat

Target Luaran dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, yaitu:

- Penderita Diabetes Melitus dapat meminum rebusan daun sirsak
- Melakukan pemberian rebusan daun sirsak terhadap penderita.

2. Realisasi Kegiatan

2.1. Bentuk Kegiatan & Jadwal, Serta Tempat Kegiatan

a. Metode Pelaksanaan Kegiatan

Pelatihan senam kaki untuk penderita Diabetes Melitus untuk mencegah ulkus diabetikum dilaksanakan dengan metode ceramah, diskusi dan praktik. Metode Ceramah dilakukan dengan memberikan penjelasan pemberian rebusan daun sirsak. Pada metode kedua yaitu diskusi dilakukan dengan memberikan waktu bila ada pertanyaan atau tanggapan dari peserta. Metode ketiga yaitu praktik langsung senam kaki yang sudah dijelaskan sebelumnya. Proses pelatihan dilaksanakan selama 2 minggu dengan 3 kali kegiatan dalam satu minggu durasi 30-45 menit.

b. Waktu Efektif Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini akan dilaksanakan pada Tanggal 01 juli s.d 14 juli dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan

NO	Kegiatan	Jadwal Pelaksanaan Tanggal :													
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
1	Persiapan / pemeriksaan kadar gula darah														
2	Penjelasan rebusan daun sirsak														
3	Pemberian rebusan daun sirsak														

c. Tempat Kegiatan

Tempat pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini beralamat:



Gambar 1. Maps Lokasi



Gambar 2. Lokasi Pengabdian

2.2. TIM Pelaksana Pengabdian dan TUPOKSI serta (Jam dan hari)

a. Susunan TIM Pengabdian

No	Peran dalam TIM	Tanggung jawab dalam TIM	Dosen/Mahasiswa
----	-----------------	--------------------------	-----------------

1	Meiyati Simatupang	Penanggung Jawab dan Ketua Pengabdi	Dosen
2	Dewi Astuti, M.Kes, Betzy Omega Rampean, M.Pd	Anggota Pengabdi	Dosen
3	Rini Novella Simatupang Marentania Ramayana Sihombing Tinaria Lumban Gaol	Anggota Pengabdi	Mahasiswa

b. Tugas Pokok serta Peran setiap TIM Pengabdian

No	Nama Pekerjaan	Program	Volume (JKEM)	Pemateri
Hari pertama 01 Juli 2020				
1	Memberikan materi	<ul style="list-style-type: none"> - Pengertian diabetes mellitus - Tujuan rebusan daun sirsak - Manfaat rebusan daun sirsak - Indikasi dan kontraindikasi rebusan daun sirsak - Langkah-langkah pelaksanaan rebusan daun sirsak 	08:30 s.d 09.00 Wib	Crishartanto Simanungkalit S.Kep., Ns., M.Kep
		<ul style="list-style-type: none"> - Mengukur sirkulasi darah sebelum diberikan rebusan daun sirsak 	09.00 Wib s/d 09.15	Rini Novella Simatupang Marentania L. Tobing
2	Pelaksanaan Praktik	<ul style="list-style-type: none"> • Pemberian rebusan daun sirsak 	09:15 s.d 10.00 Wib	Dewi Astuti, M.Kes, Betzy Omega Rampean, M.Pd Ramayana Sihombing Tinaria Lumban Gaol
Hari Kedua 02 Juli 2020				
1	Pelaksanaan Praktik	<ul style="list-style-type: none"> • Pemberian rebusan daun sirsak 	09:15 s.d 10.00 Wib	Crishartanto Simanungkalit S.Kep., Ns., M.Kep Ramayana Sihombing Tinaria Lumban Gaol
Hari Ketiga 03 Juli 2020				
1	Pelaksanaan Praktik	<ul style="list-style-type: none"> • Pemberian rebusan daun sirsak 	09:15 s.d 10.00 Wib	Dewi Astuti, M.Kes, Betzy Omega Rampean, M.Pd Rini Novella Simatupang Marentania L. Tobing

No	Nama Pekerjaan	Program	Volume (JKEM)	Pemateri
Hari Keempat 04 Juli 2020				
1	Pelaksanaan Praktik	Pemberian rebusan daun sirsak	09:15 s.d 10.00 Wib	Dewi Astuti, M.Kes, Betzy Omega Rampean, M.Pd Rini Novella Simatupang Marentania L. Tobing Ramayana Sihombing Tinaria Lumban Gaol
Hari Kelima 05 Juli 2020				
1	Pelaksanaan Praktik	Pemberian rebusan daun sirsak	09:15 s.d 10.00 Wib	Dewi Astuti, M.Kes, Betzy Omega Rampean, M.Pd Rini Novella Simatupang Marentania L. Tobing Ramayana Sihombing Tinaria Lumban Gaol
Hari Keenam 06 Juli 2020				
1	Pelaksanaan Praktik	Pemberian rebusan daun sirsak	09:15 s.d 10.00 Wib	Crishartanto Simanungkalit S.Kep., Ns., M.Kep Rini Novella Simatupang Marentania L. Tobing Ramayana Sihombing Tinaria Lumban Gaol
Hari Ketujuh 07 Juli 2020				
1	Pelaksanaan Praktik	Pemberian rebusan daun sirsak	09:15 s.d 10.00 Wib	Crishartanto Simanungkalit S.Kep., Ns., M.Kep Rini Novella Simatupang Marentania L. Tobing Ramayana Sihombing Tinaria Lumban Gaol
Hari Kedelapan 08 Juli 2020				
1	Pelaksanaan Praktik	Pemberian rebusan daun sirsak	09:15 s.d 10.00 Wib	Dewi Astuti, M.Kes, Betzy Omega Rampean, M.Pd Rini Novella Simatupang Marentania L. Tobing Ramayana Sihombing Tinaria Lumban Gaol

No	Nama Pekerjaan	Program	Volume (JKEM)	Pemateri
Hari Kesembilan 09 Juli 2020				
	Pelaksanaan Praktik	Pemberian rebusan daun sirsak	09:15 s.d 10.00 Wib	Dewi Astuti, M.Kes, Betzy Omega Rampean, M.Pd Rini Novella Simatupang Marentania L. Tobing Ramayana Sihombing Tinaria Lumban Gaol
Hari Kesepuluh 10 Juli 2020				
	PelaksanaanP raktik	Pemberian rebusan daun sirsak	09:15 s.d 10.00 Wib	Crishartanto Simanungkalit S.Kep., Ns., M.Kep Rini Novella Simatupang Marentania L. Tobing Ramayana Sihombing Tinaria Lumban Gaol
Hari Kesebelas 11 Juli 2020				
	Pelaksanaan Praktik	Pemberian rebusan daun sirsak	09:15 s.d 10.00 Wib	Crishartanto Simanungkalit S.Kep., Ns., M.Kep Rini Novella Simatupang Marentania L. Tobing Ramayana Sihombing Tinaria Lumban Gaol
Hari Keduabelas 12 Juli 2020				
	Pelaksanaan Praktik	Pemberian rebusan daun sirsak	09:15 s.d 10.00 Wib	Crishartanto Simanungkalit S.Kep., Ns., M.Kep Rini Novella Simatupang Marentania L. Tobing Ramayana Sihombing Tinaria Lumban Gaol
Hari Ketigabelas 13 Juli 2020				
	Pelaksanaan Praktik	Pemberian rebusan daun sirsak	09:15 s.d 10.00 Wib	Dewi Astuti, M.Kes, Betzy Omega Rampean, M.Pd Rini Novella Simatupang Marentania L. Tobing Ramayana Sihombing Tinaria Lumban Gaol
Hari keempatbelas 14 Juli 2020				
	Pelaksanaan Praktik	Pemberian rebusan daun sirsak	09:15 s.d 10.00 Wib	Crishartanto Simanungkalit S.Kep., Ns., M.Kep Rini Novella Simatupang Marentania L. Tobing Ramayana Sihombing Tinaria Lumban Gaol

2.3. Ringkasan/Garis-garis besar Materi

1) Materi Diabetes Melitus

a. Pengertian

Diabetes melitus adalah suatu gangguan metabolisme karbohidrat, protein dan lemak akibat dari ketidak seimbangan antara ketersediaan insulin dengan kebutuhan insulin. Gangguan tersebut dapat berupa defisiensi insulin absolut, gangguan pengeluaran insulin oleh sel pankreas, ketidakadekuatan atau kerusakan pada reseptor insulin, produksi insulin yang tidak aktif dan kerusakan insulin sebelum bekerja. Diabetes melitus merupakan penyakit kronik, progresif yang dikarakteristikan dengan ketidakmampuan tubuh untuk melakukan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein awal terjadinya hyperglikemia (kadar gula yang tinggi dalam darah).

b. Etiologi Diabetes Melitus

Diabetes mellitus tergantung insulin (DMTI) disebabkan oleh destruksi sel β pulau langerhans akibat proses autoimun. Non insulin dependent melitus (NIDDM) atau diabetes melitus tidak tergantung insulin (DMTTI) disebabkan kegagalan relative sel β dan resistensi insulin. Resistensi insulin adalah turunya kemampuan insulin untuk merangsang pengambilan glukosa oleh jaringan perifer dan untuk menghambat produksi glukosa oleh hati

c. Faktor Risiko Diabetes Melitus

Faktor risiko diabetes melitus tipe 1 : gangguan autoimun riwayat keluarga, dm tipe 2 yaitu obesitas, riwayat keluarga, hipertensi, usia lebih dari 45 tahun dan dm gestasional yaitu kehamilan.

2) Materi Kegiatan

a. Pengertian daun sirsak untuk Dm

Daun sirsak memiliki senyawa acetogenin, annanactarin ammonahexocin, annomoricin. daun sirsak secara tradisional digunakan untuk mencegah dan mengobati abses, asthenia, kolik, batuk, diabetes, demam, malaria, gangguan hepar.

b. Manfaat daun sirsak untuk Diabetes

Ekstrak daun sirsak mempunyai pengaruh terhadap penurunan kadar gula darah dikarenakan adanya kandungan antidiabetes. Zat lain yang dikandung daun sirsak yaitu flavonoid dan Quercetin. Flavonoid berfungsi mengatur enzim-enzim yang bermanfaat dalam metabolisme karbohidrat dan memicu pengambilan glukosa di jaringan tepi Flavonoid juga memengaruhi permukaan usus sehingga menurunkan penyerapan gula ke dalam darah, meningkatkan sel beta pankreas dalam mengeluarkan insulin, dan meningkatkan toleransi terhadap glukosa.

c. Tujuan daun sirsak Untuk Dm

Membantu mengatasi diabetes dengan menurunkan kadar gula darah dan meningkatkan jumlah sel beta pankreas

d. Indikasi dan Kontraindikasi

1. Indikasi

Rebusan daun sirsak dapat diberikan kepada seluruh penderita Diabetes mellitus dengan tipe 1 maupun 2 untuk membantu menurunkan kadar gula darah.

2. Kontraindikasi

Klien harus memberhentikan peminuman obat secara rutin pada saat pemberian rebusan daun sirsak .

e. Langkah – Langkah Pelaksanaan Senam Kaki Untuk Penderita DM

a. Persiapan Alat : daun sirsak 3-5lembar, gelas

b. Persiapan Klien : Kontrak Topik, waktu, tempat dan tujuan diberikan rebusan daun sirsak

c. Persiapan lingkungan : Ciptakan lingkungan yang nyaman bagi pasien, Jaga privacy pasien

d. Prosedur Pelaksanaan :

1. Rebusan daun sirsak dibuat dengan 3-5 buah daun sirsak (30 gram) ditambah 3 gelas air (750cc)
2. Campuran tersebut direbus sampai sisa 1 gelas air (250cc), kemudian diangkat dan disaring
3. Lalu rebusan daun diberikan selama 1 kali di pagi hari pukul 09.00-11.00 WIB

2.4. Masyarakat Sasaran


Seluruh Pasien Diabetes Melitus yang Berkunjung ke, total yang mengikuti pelatihan ini adalah sebanyak orang.

3. Tinjauan Hasil Yang Dicapai

Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan di Puskesmas Aek Parombunan pada penderita Diabetes Melitus telah berlangsung dengan baik. Hal ini terlihat dari kemauan untuk melakukan kegiatan pemberian rebusan daun sirsak. Hal ini mengindikasikan bahwa penderita Diabetes Melitus menyambut positif kegiatan yang telah dilakukan. Sesuai dengan harapan STIKes Nauli Husada dan Kepala Puskesmas Aek Parombunan serta Pasien Penderita Diabetes Melitus menyambut antusias terkait pelaksanaan kegiatan ini dan berharap pelaksanaan kegiatan dapat dilakukan secara kontinu untuk memberikan informasi kesehatan dan memandirikan penderita Diabetes Melitus dalam melakukan pencegahan penyakit diabetikum serta meningkatkan kualitas Kesehatan melalui pengabdian masyarakat yang dilakukan STIKes nauli Husada Sibolga. Dalam kegiatan pemberian rebusan daun sirsak, penderita antusias mendengarkan serta meminum untuk menurunkan kadar gula darahnya. Dengan demikian kegiatan pengabdian ini telah berlangsung dengan baik. Sehingga bisa disimpulkan pemberian rebusan daun sirsak dapat menurunkan kadar gula darah terhadap penderita diabetes melitus.

4. Daftar Pustaka

- WHO. World Health Statistics. 2010;1:127–168.
- WHO. Global Report on Diabetes 2016; 2016. [Diakses 3 Januari 2020].
- International Diabetes Federation. Diabetes Atlas (8th ed.). Brussels, Belgium: International Diabetes Federation; 2017.
- Kemendes RI. Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI; 2013.
- Aisyah, S. Hasneli, Y, dan Sabrian, F. Hubungan Antara Dukungan Keluarga dengan Kontrol Gula Darah dan Olahraga pada Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Riau*. 2018;2(2):211–221.
- Hasanuddin dan Kusyanti. Jenis Tumbuhan Obat Penyakit Diabetes Mellitus pada Masyarakat Kota Subussalam. *Prosiding Seminar Nasional Biotik*. 2016:95-100.
- Hamzah, DZ. Analisis Penggunaan Obat herbal Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Kota Langsa. *Jurnal JUMANTIK*. 2019;4(2):168-177.
- Iyos, P dan Astuti, R.N. Pengaruh Ekstrak Daun Sirsak (*Annora muricata* L.) terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah. *Majority*. 2017;6(2):144–148.
- Gumelar, B. Ekowati, RAR., Furqanni, AR. Potensi Ekstrak Etanol Daun Sirsak (*Annona muricata*) Sebagai Agen Terapi Hiperglikemia pada Mencit yang Diinduksi Aloksan. *Bandung Meeting on Global Medicine & Health (BaMGMH)*. 2017;1(1):55-59.
- Rahmawati, S. dan Rifqiyati, N. Efektivitas Ekstrak Kulit Batang, Akar, dan Daun Sirsak (*Annona muricata* L) terhadap Kadar Glukosa Darah. *Jurnal Kaunia*. 2014;10(2):81-91.



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes)
NAULI HUSADA SIBOLGA**
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
Jl. Kader Manik No. 02 Sibolga Telepon/Faximile 0631-23699
website : www.stikesnaulihusada.co.id email : stikesnaulihusada@gmail.com

Sibolga, 30 Juni 2020

Nomor : 190/C/LPPM-STIKes/VI/2020
Perihal : Permohonan Izin Pengabdian

Kepada YTH.
Lurah Aek Habil
Di
Tempat

Dengan Hormat,

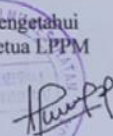
Sehubungan dengan Kegiatan Tri Darma Perguruan Tinggi bagi dosen di STIKes Nauli Husada Sibolga yaitu pengabdian Kepada Masyarakat. Maka dengan ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan izin kegiatan pada Juni 2020 kepada Saudara/i:

Nama Dosen : Crishartanto Simanungkalit, M.Kep
Dra. Meiyati Simatupang, S.ST., M.Kes
Pius Kosmas Fau, S.Kep.,M.K.K

Nama Mahasiswa : Marentania L. Tobing
Rini Novella
Tinaria Lumbangaol
Ramayana Sihombing

Judul Pengabdian : **PEMBERIAN REBUSAN DAUN SIRSAK
UNTUK MENURUNKAN KADAR GULA DARAH PADA
PENDERITA DM.**

Demikian surat permohonan ini diperbuat. Atas perhatian dan kerjasama dari Bapak/Ibu diucapkan terimakasih



Mengetahui
Ketua LPPM

(Devi Kristina Hutagalung, M.Pd)



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes)
NAULI HUSADA SIBOLGA**
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
Jl. Kader Manik No. 02 Sibolga Telepon/Faximile 0631-23699
website : www.stikesnaulihusada.co.id email : stikesnaulihusada@gmail.com

**Berita Acara Pengabdian Masyarakat Program Studi S-1 Ilmu
Keperawatan STIKes Nauli Husada Sibolga**

Pada hari ini, tanggal bulan Tahun bertempat di Kantor Lurah Aek Habil telah dilaksanakan kegiatan Pengabdian Masyarakat Prodi S-1 Ilmu Keperawatan STIKes Nauli Husada Sibolga.

Adapun perincian dari kegiatan sebagai berikut adalah :

Bentuk Kegiatan	: Pengabdian
Judul Materi	: Pemberian Rebusan Daun Sirsak Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Penderita DM
Tanggal	:
Pelaksana	: Dosen : Crishartanto Simanungkalit, M.Kep Dra. Meiyati Simatupang, S.ST., M.Kes Pius Kosmas Fau, S.Kep.,M.K.K
	: Mahasiswa : Marentania L. Tobing Rini Novella Tinaria Lumbangaol Ramayana Sihombing

Adapun hal-hal yang terjadi pada saat pelaksanaan berlangsung adalah sebagai berikut :


.....

Demikian berita acara pengabdian masyarakat ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Lurah Aek Habil






 (.....)

Mengetahui
Ketua LPPM



(Devi Kristina Hutagalung, M.Pd)
NIDN. 0102039302

DAFTAR HADIR
DAFTAR HADIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

No	Nama	Tanda Tangan
1	Sabar Nanggolan	
2	Firman Nahampun	
3	Reiman Hutagalung	
4	Roslina Beruw	
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		

Sibolga, 1 Juli 2020
