



**LAPORAN KEMAJUAN
PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA**

**ROTAN SEGE SEBAGAI BIOFARMASI OBAT SAKIT GIGI
DAN GUSI**

BIDANG KEGIATAN:

PKM PENELITIAN

Disusun Oleh:

Nova Lestari (E24100028 / 2010)

Dewi Wulandari (E24100032 / 2010)

Novi Handayani (E24100045 / 2010)

Arif Delviawan (E24110002 / 2011)

Nurul Elisa Sari (E24110026 / 2011)

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

2013

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Kegiatan : Rotan Sege sebagai Biofarmasi Obat Sakit Gigi dan Gusi
2. Bidang Kegiatan : PKM-P PKM-K
 PKMKC PKM-T
 PKM-M
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
 - a. Nama Lengkap : Nova Lestari
 - b. NIM : E24100028
 - c. Jurusan : Hasil Hutan
 - d. Universitas/Institut : Institut Pertanian Bogor
 - e. Alamat Rumah dan No Tel./HP : Jl. Kota Bengkulu, Kecamatan Selebar, Kelurahan Pagar Dewa, Jln. Raden Patah, RT.17/ 085780350004
 - f. Alamat Email : lesthary29@gmail.com
4. Anggota Pelaksana Kegiatan/Penulis : 5 orang
5. Dosen Pendamping
 - a. Nama Lengkap dan Gelar : Ir. Deded Sarip Nawawi, M.Sc.
 - b. NIDN : 0013016606
 - c. Alamat Rumah dan No Tel/HP : KPP IPB Alam Sinasari
Jl. Semangka D-95 Dramaga Bogor
/ 081315537404
6. Biaya Kegiatan Total :
 - a. Dikti : Rp. 9.300.000,00
 - b. Sumber lain (.....) : Rp. -
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : 4 Bulan

Menyetujui,
Ketua Departemen Hasil Hutan



Prof. Dr. Ir. P Wayan Darmawan, M.Sc.
NIP. 196602121991031002

Wakil Rektor Bidang
Akademik dan Kemahasiswaan



Prof. Dr. Ir. Yonny Koesmaryono, MS
NIP. 19581228 198503 1 003

Bogor, 28 Juni 2013

Ketua Pelaksana Kegiatan



Nova Lestari
NIM. E24100028

Dosen Pembimbing



Ir. Deded Sarip Nawawi, M.Sc.
NIDN. 0013016606

A. TARGET LUARAN

Luaran yang diharapkan dalam program ini adalah :

- a. Menghasilkan bahan alam berkhasiat obat untuk kesehatan gigi dan gusi
- b. Meningkatkan karya kreativitas mahasiswa dalam rangka bereksperimen dan menemukan hasil penelitian yang bermanfaat dan tepat guna.
- c. Diversifikasi pemanfaatan tumbuhan rotan sebagai bahan baku obat alami bagi masyarakat dan menunjang industri obat berbahan dasar biomassa.

A. METODE

1. Penyiapan sampel

Sampel penelitian berupabatangrotansegedisiapkan dalam bentuk serbuk berukuran 40-60 mesh dengan menggunakan alat willey mill dan saringan bertingkat. Partikel tersaring diukur kadar airnya sebagai faktor koreksi.

2. Isolasi ekstrak

Ekstrak bagianbatangtumbuhanrotan diisolasi dengan menggunakan ekstraksi metode sokletasi. Perlakuan sokletasi terhadap serbuk menggunakan beberapa pelarut yaitu n-heksana, etil asetat, dan methanol dengan titik didih 60°C. Setiap fraksi ekstrak dihitung dan kemudian diuji sifat anti bakterinya. Ekstak cair yang didapatkan dari ekstraksi metode maserasi lalu diberi perlakuan evaporasi. Hasil evaporasi ekstrak tersebut lalu dikeringkan dalam oven selama 3 x 24 jam agar didapatkan ekstrak kering murni dari rotan.

3. Pengembangbiakan Bakteri

Sampel bakteri didapatkan dari air kumur-kumur orang sakit gigi maupun orang yang pernah merasakan sakit gigi sebanyak 3 orang. Air kumur tersebut lalu disentrifugasi selama \pm 15 menit sehingga didapatkan 3 sampel air kumur. Bakteri yang terkandung dalam air kumur tersebut lalu mulai dikembangbiakkan. Ambil 1 ml air kumur dan campurkan pada 9 ml NaCl. Campuran tersebut lalu disentrifugasi kembali hingga menjadi homogen. Lalu ambil 3 ml lalu letakkan air kumur tersebut pada 2 cawan yang masing-masing berisi 1 ml air kumur-kumur. Lakukan pencampuran kembali dengan NaCl dan ulangi langkah selanjutnya sama seperti langkah

diatas sebanyak 8 kali untuk masing-masing sampel air kumur. Melalui proses ini didapatkan sebanyak 48 cawan yang berisi sampel air kumur mewakili masing-masing orang. Masing-masing cawan tersebut lalu diberikan media PCA dan lakukan penghomogenan (pemutaran) dengan cara membentuk angka 8 minimal 30 kali. Diamkan media tersebut hingga membeku

4. Penghitungan Jumlah Populasi Bakteri

Bakteri yang telah dikembangbiakan pada 48 cawan dilakukan perhitungan jumlah populasi. Bakteri tersebut dihitung manual.

5. Subkultur Bakteri

Bakteri yang terlihat pada media PCA diambil sampelnya. Sampel tersebut lalu digoreskan pada media agar baru dan dicelupkan pada media BHI Brott. Sampel tersebut lalu didiamkan selama 24 jam yang bertujuan agar bakteri yang terkandung dalam media agar dapat tumbuh serta terdapat endapan pada media BHI Brott.

6. Pewarnaan Gram pada Bakteri

Hasil endapan dari media BHI Brott disentrifugasi untuk mendapatkan kehomogenan. Sterilkan sudip dan kaca preparat yang akan digunakan. Sampel bakteri yang ada dalam BHI Brott diambil melalui pencelupan sudip dan ditetaskan pada kaca preparat. Kaca preparat tersebut lalu dikeringkan dan diberi pewarna Kristal Violet yang didiamkan selama \pm 1 menit. Setelah itu, basahi kaca preparat dengan aquades 2 kali dan alcohol 70% 1 kali. Sebelum bakteri yang menempel pada kaca preparat dilihat melalui mikroskop, keringkan terlebih dengan kertas saring dan tetaskan cairan pelumas mikroskop agar mempermudah proses pencarian bakteri pada mikroskop. Cari bakteri *Streptococcus* sp. yang sesuai dan dokumentasikan.

7. Uji penentuan bakteri *Streptococcus* sp.

Media TSA maupun agar darah merupakan media yang digunakan untuk melihat bakteri *Streptococcus* sp. Ketiga sampel air kumur tersebut akan diambil bakterinya agar terlihat pada kedua media pengembangbiakan. Sudip yang telah dipanaskan dicelupkan pada air kumur sampel. Tetaskan

air kumur yang menempel pada sudip pada media TSA maupun agar darah. Oleskan bakteri tersebut dengan mengikuti pola zig-zag pada media. Simpanlah media tersebut pada incubator dan diamkan selama 24 jam.

8. Subkolonisasi Bakteri

Sampel air kumur yang mengandung bakteri *Streptococcus* sp. telah disentrifugasi sebelumnya agar kondisinya menjadi homogen. Celupkan alat pengoles pada air sampel. Goreskan alat pengoles tersebut pada media MHA hingga merata.

9. Pengujian metode Cakram dan Metode Sumur.

Untuk pengujian metode cakram, teteskan masing-masing ekstrak pada kertas saring dan letakkan kertas saring tersebut pada media berisi bakteri. Untuk metode sumur, media yang telah berisi bakteri dilubangi sebanyak 5 sebagai pengulangan. Teteskan masing-masing ekstrak kedalam lubang tersebut sesuai dengan persentasi ekstrak yang diberikan. Lihat perkembangan yang terjadi setelah media didiamkan selama 24 jam dalam incubator.

B. KETERCAPAIAN TARGET

Ekstak yang didapat dari metode soxletasi untuk pelarut Metanol, Etil Asetat, dan n-Heksana dengan rendemen masing-masing sebesar 0,241 % ; 0,057 % dan 0,078 %. Sedangkan rendemen serbuk yang didapatkan dari ketiga jenis pelarut masing-masing sebesar 97,74 % ; 97,36 % dan 96,73 %.Setelah melalui proses sokletasi, ekstrak batang rotan tersebut dilakukan evaporasi sehingga didapatkan bobot sebesar 0,601 g untuk pelarut methanol, 0,381 g untuk pelarut etil asetat dan 0,116 g untuk pelarut n-heksana.

Sampel air kumur yang didapatkan dari orang yang menderita sakit gigi setelah dilakukan sentrifugasi didapatkan endapan bakteri. Adapun endapan bakteri tersebut lalu dicampurkan dengan NaCl sehingga didapatkan cairan bakteri. Bakteri yang didapatkan cukup bermacam-macam yang salah satunya yaitu *Streptococcus* sp. Bakteri tersebut termasuk dalam

bakteri gram positif karena terdapat warna yang tertinggal pada bakteri tersebut ketika sudah diberikan pewarnaan Kristal violet. Bakteri *Streptococcus* sp didapatkan melalui goresan halus yang tampak pada media pengembangbiakkan. Bakteri *Streptococcus* sp yang dilihat melalui mikroskop terlihat seperti rantai halus yang memanjang. Bakteri *Streptococcus* sp merupakan bakteri patogen karena ketika digoreskan dalam agar darah, dan diinkubasi selama 1-2 hari, media tersebut berubah menjadi bening karena adanya reaksi dengan media tersebut.

Melalui media. BHI brott, kita dapat memperhatikan bakteri yang terkandung tersebut tumbuh atau tidak. Jika ada endapan pada media tersebut maka menandakan bahwa didalam media tersebut terkandung bakteri. Ketika mencampurkan hasil ekstrak cair dan bakteri kedalam BHI Broot ternyata masih terdapat endapan namun tidak terlalu banyak dibandingkan sebelumnya. Setelah dilakukan sentrifugasi, media itu terlihat tidak terlalu keruh. Hal ini menandakan bahwa ada reaksi antara bakteri dengan ekstrak.

.Awalnya, pengujian dilakukan dengan ekstrak cair yaitu campuran ekstrak dengan pelarut. Pengujian ekstrak tersebut dilakukan melalui metode cakram tidak terlalu terlihat reaksi antara bakteri dengan ekstrak tersebut. Tetapi pada metode sumur, ekstrak dan bakteri pada media terlihat bereaksi. Hal ini terlihat dari adanya bagian pada media yang tidak tumbuh oleh bakteri *Streptococcus* sp.

Hasil pengujian menggunakan tiga jenis pelarut yaitu methanol, etil asetat dan n-heksana. Dari ketiga pelarut tersebut didapatkan bahwa ada satu pengujian yang berhasil yaitu pada pelarut etil asetat. Tetapi setelah dilakukan pengujian kembali pelarut tanpa adanya ekstrak, (pelarut murni) ternyata dapat juga bersifat membunuh bakteri tersebut. Sehingga hasil pengujian sebelumnya belum terpercayapun sepenuhnya terhadap pengurangan bakteri akibat penggunaan ekstrak rotan. Selain ekstrak dilakukan juga penggunaan antibiotic pada bakteri tidak terlalu terbukti. Penelitian ini menunjukkan bahwa antibiotic ini tidak mematikan bakteri secara

menyuluruh namun hanya mematikan bakteri sebagian. Apabila digunakan untuk keperluan medis, antibiotic dari rotan sege ini bukan digunakan untuk obat untuk menyembuhkan tetapi dapat digunakan sebagai penghilang rasa sakit dan nyeri ketika sedang mengalami nyeri pada gusi

Karena hasil pengujian melalui ekstrak cair tidak membuktikan kemampuan ekstrak terhadap bakteri *Streptococcus* sp., maka dilakukan pengambilan ekstrak melalui cara pembakaran langsung dan pengujian melalui ekstrak kering. Untuk pembakaran langsung, rotan dibakar dan dengan cara ditempelkan pada suatu benda datar (pisau) akan meghasilnya cairan seperti minyak. Cairan tersebut lalu dicampurkan dalam 1 ml NaCl. Ketika diujikan dalam metode sumur, sampel ekstrak tersebut memperlihatkan reaski. Hal ini terlihat adanya bagian media yang tidak tumbuh. Untuk hasil evaporasi juga telah diujikan melalui metode cakram tetapi hasilnya belum terlihat karena masih adanya kontaminasi dengan bakkteri lain.

C. PERMASALAHAN DAN PENYELESAIAN

Beberapa permasalahan yang ditemui selama pelaksanaan kegiatan PKM ini adalah :

1. Teknis

Ekstrak yang terdapat dari batang tumbuhan rotan sulit untuk didapatkan karena melalui beberapa proses yaitu proses soxhletasi dan evaporasi. Alat soxhletasi maupun evaporasi yang ada dalam laboratorium cukup terbatas sehingga perlu waktu lama dalam perolehan ekstrak batang rotan. Adapun penyelesaiannya yaitu dengan cara melakukan kegiatan penelitian saat malam hari agar alat-alat laboratorium dapat digunakan secara maksimal. Selain itu, dalam pengembangbiakan bakteri *Streptococcus* sp. juga menemui masalah yaitu kontaminasi. Semua proses yang berkaitan dengan bakteri memerlukan tingkat sterilisasi yang tinggi baik dari pihak penguji maupun dari alat-alat yang digunakan dalam pengujian. Dalam penyelesaian masalah ini, pihak penguji perlu dalam keadaan steril ketika sedang melakukan pengembangbiakan bakteri seperti tidak boleh bicara

bahkan diminimumkan untuk mengambil napas, karena hal ini akan menjadi salah satu penyebab timbulnya kontaminan bakteri. Alat pengujian yang digunakan pun harus steril dengan cara menyemprotkan disinfektan dan dimasukkan diinkubator terlebih dahulu sebelum alat tersebut digunakan.

D. kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa adanya reaksi antara bahan ekstraktif yang terkandung dalam rotan dengan bakteri. Rotan Sege dapat mematikan bakteri, namun tidak secara menyeluruh. Sehingga Rotan Sege hanya bersifat mengurangi rasa sakit gigi dan gusi, tidak bersifat menyembuhkan sakit gigi dan gusi.

D. REKAPITULASI PENGGUNAAN DANA

Rincian Biaya yang telah digunakan

No. Keperluan	Uraian	Jumah	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
Pembelian Bahan Kimia (Teknis)				
1	Methanol	20 liter	25.000	500.000
2	n-heksana	5 liter	50.000	250.000
3	Etil asetat	5 liter	50.000	250.000
4	Aquades	1 liter	10.000	10.000
Keperluan Rotan				
1	Pembelian Rotan Sege	20 kg	30.000	600.000
2	Biaya Pengiriman	20 kg	35.000	700.000
3	Pembayaran untuk pembersihan rotan	-	200.000	200.000
Peralatan				
1	Cutter ukuran besar	4 buah	8.500	34.000
2	cutter ukuran kecil	2 buah	4500	9.000
3	Tisu	3 pack	12.000	36.000
4	Plastik	2 pack	18.000	36.000
5	Alumunium foil	1 gulung	25.000	25.000
6	Sewa lab dan peralatan	1 lab	500.000	500.000
7	Botol	6 buah	4.000	24.000
Konsumsi				
1	snack kiloan	1 kg	50.000	50.000
2	Biskuit	1 buah	5.800	5.800
3	Air mineral	2 liter	3.600	7.200
Keskretariatian				
1	Print Logbook	4 rangkap	3.000	12.000
Administrasi				
1	Surat pengantar Lab.FKH	1	200.000	200.000
Bahan Kimia FKH				
1	NACL	3 liter	48.000	144.000
2	Antibiotik	5 tablet	100.000	500.000
3	Alkohol	5 liter	25.000	125.000
4	Desinfektan	10 liter	25.000	250.000
5	Pewarna Kristal violet	1 botol	95.000	95.000
6	Sepritus	5 liter	25.000	125.000
7	Emercy oil	1 botol	150.000	150.000
Media yang digunakan				
1	Agar darah	40 cawan	25.000	1.000.000
2	MHA	20 cawan	15.000	300.000

3	TSA	20 cawan	12.000	240.000
4	BHI Broot	25 tabung	5.000	125.000
5	PCA	48 cawan	12.000	576.000
6	Kertas saring media	1pack	60.000	60.000
Peralatan				
1	Spidol	5 buah	10.000	
2	Pisau	1 buah	45.000	
3	Tisu	3 pack	12.000	
4	Kapas	3 pack	10.000	
Total				7.500.000

8

Sedangkan rincian biaya yang belum terpakai akan digunakan untuk :

No. Keperluan	Uraian	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
Pengujian ekstrak				
1.	Transportasi (Lipi)	2 orang	50.000	100.000
2.	Pengujian	1 pengujian	200.000	200.000
3.	Penyewaan alat-alat dan Laboratorium	1 Lab.	1.500.000	1.500.000
4.	Pembuatan laporan akhir	10 rangkap	20.000	200.000
Total				2.000.000

E. Dokumen Kegiatan



Bakteri *Streptococcus* sp. dalam mikroskop pembesaran 1000 kali



Sentrifugasi Cairan Bakteri



Penghitungan Populasi Bakteri



Evaporasi Ekstrak



Bakteri *Streptococcus* sp. dalam media agar darah



Uji Ekstrak Rotan melalui pembakaran metode sumur



Uji Ekstrak langsung melalui
media agar darah dengan
metode sumur

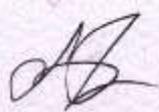
Uji Ekstrak Cair dalam
metode Sumur

Soxletasi

Lampiran

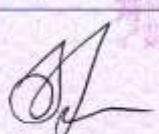
No. _____
Telah terima dari Nova Lattari
Uang sejumlah Seratus Ribu Rupiah
Untuk pembayaran satu liter Aquades

Terbilang Rp. 100.000



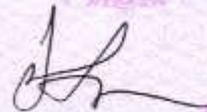
No. _____
Telah terima dari Novi Handayani
Uang sejumlah Sembilan Ribu Rupiah
Untuk pembayaran 2 buah Cutter ukuran kecil

Terbilang Rp. 9.000



No. _____
Telah terima dari Ariq Delviawan
Uang sejumlah Lima Belas Ribu Rupiah
Untuk pembayaran Satu gulung Aluminium foil

Terbilang Rp. 15.000



No. _____
Telah terima dari Novi Handayani
Uang sejumlah Enam puluh Ribu Rupiah
Untuk pembayaran 2 pack Tisu dan 2 pack plastik
Terbilang Rp. 60.000

No. _____
Telah terima dari Nova Iestari
Uang sejumlah Lima Ratus Ribu Rupiah
Untuk pembayaran Sewa Laboratorium dan Peralatan
Terbilang Rp. 500.000

No. _____
Telah terima dari Dewi Wulandari
Uang sejumlah Empat puluh satu Ribu Sembilan Ratus Rp
Untuk pembayaran satu kg kacang, Biskuit 1 buah, Air mineral 2 liter
Terbilang Rp. 41.900

No. _____
Telah terima dari Nurul Elisa
Uang sejumlah Dua belas Ribu Rupiah
Untuk pembayaran Print longbook 4 langkep
Terbilang Rp. 12.000

No. _____
Telah terima dari Arif Delvianen
Uang sejumlah Seratus Dua puluh Lima Ribu Rupiah
Untuk pembayaran Alkohol 5 liter
Terbilang Rp. 125.000

No. _____
Telah terima dari Dewi Wulandari
Uang sejumlah Seratus Lima puluh Ribu Rupiah
Untuk pembayaran Emergency oil 1 botol
Terbilang Rp. 150.000

No. _____
Telah terima dari Anif Delgriawan
Uang sejumlah Gembelan puluh Lima Ribu Rupiah
Untuk pembayaran Pewarna Kristal Violet
Terbilang Rp. 95.000

No. _____
Telah terima dari Novi Hamdayani
Uang sejumlah Tiga Ratus Ribu Rupiah
Untuk pembayaran MHA 20 Cowan
Terbilang Rp. 300.000

No. _____
Telah terima dari Dewi Wulan Lani
Uang sejumlah Lima puluh Ribu Rupiah
Untuk pembayaran Kertas Saring Media 1 pack
Terbilang Rp. 50.000

No. _____
Telah terima dari Arif Delpianan
Uang sejumlah satu juta lima Ratus Ribu Rupiah
Untuk pembayaran penyewaan alat-alat dan Laboratorium
Terbilang Rp. 1.500.000

No. _____
Telah terima dari Nurul Elisa
Uang sejumlah seratus Ribu Rupiah
Untuk pembayaran Transportasi (Lipi) dua Orang
Terbilang Rp. 100.000

No. _____
Telah terima dari Nova Iestari
Uang sejumlah Dua Ratus lima Puluh Ribu Rupiah
Untuk pembayaran 5 Liter n-Heksana
Terbilang Rp. 250.000

No. _____
Telah terima dari Nova lestari
Uang sejumlah Dua Ratus Lima Puluh Ribu Rupiah
Untuk pembayaran 5 Liter etil asetat

Terbilang Rp. 250.000



No. _____
Telah terima dari Nova lestari
Uang sejumlah Lima Ratus Ribu Rupiah
Untuk pembayaran 20 liter Methanol

Terbilang Rp. 500.000



No. _____
Telah terima dari Nova lestari
Uang sejumlah Enam Ratus Ribu Rupiah
Untuk pembayaran 20 kg Rotan Sege

Terbilang Rp. 600.000



No. _____
Telah terima dari Novi Handayani
Uang sejumlah Tujuh Ratus Ribu Rupiah
Untuk pembayaran Pengiriman Kotan sege

Terbilang Rp. 700.000

No. _____
Telah terima dari Novi Handayani
Uang sejumlah Tiga Puluh Empat Ribu Rupiah
Untuk pembayaran 4 buah Cutter ukuran besar

Terbilang Rp. 34500

No. _____
Telah terima dari Novi Handayani
Uang sejumlah Dua Ratus Ribu Rupiah
Untuk pembayaran pembersihan Kotan sege

Terbilang Rp. 200.000

No. _____
Telah terima dari Arif Delvianan
Uang sejumlah Dua Puluh Empat Ribu Rupiah
Untuk pembayaran Botol 6 buah

Terbilang Rp. 24.000



No. _____
Telah terima dari Novi Handayani
Uang sejumlah lima Ratus Ribu Rupiah
Untuk pembayaran Antibiotik 5 tablet

Terbilang Rp. 500.000



No. _____
Telah terima dari Nova Iestari
Uang sejumlah Dua Ratus Ribu Rupiah
Untuk pembayaran Surat Pengantar Laboratorium
FKH

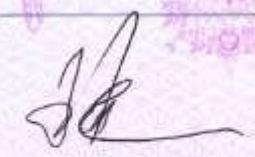
Terbilang Rp. 200.000



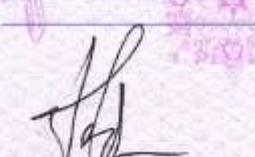
No. _____
Telah terima dari Nova Iestari
Uang sejumlah seratus empat puluh empat Ribu
Untuk pembayaran NACI 3 Lider
Terbilang Rp. 144.000



No. _____
Telah terima dari Dewi Wulandari
Uang sejumlah Dua Ratus Lima puluh Ribu Rupiah
Untuk pembayaran Dennpektan
Terbilang Rp. 250.000



No. _____
Telah terima dari Arif
Uang sejumlah Seratus Enam Puluh Satu Ribu Rupiah
Untuk pembayaran Spidol 5 buah, Pisau 1 buah, Tisu 3 pack,
Kapas 3 pack
Terbilang Rp. 161.000

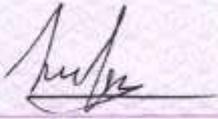


No. _____
Telah terima dari Arif
Uang sejumlah Seratus Dua puluh Lima Ribu Rupiah
Untuk pembayaran sepertus 5 liter
Terbilang Rp. 125.000

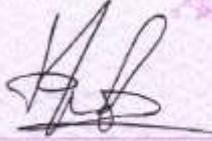
No. _____
Telah terima dari Dewi Wulandari,
Uang sejumlah Dua Ratus Empat puluh Ribu Rupiah
Untuk pembayaran TSA 20 Cawan
Terbilang Rp. 240.000

No. _____
Telah terima dari Nora Iestari
Uang sejumlah Satu juta Rupiah
Untuk pembayaran Agar Darah 40 Cawan
Terbilang Rp. 1.000.000

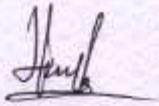
No. _____
Telah terima dari Nova Iestari
Uang sejumlah Lima Ratus Tujuh Puluh Enam Ribu Rupiah
Untuk pembayaran PCA 48 Cawan
Terbilang Rp. 576.000



No. _____
Telah terima dari Nova Iestari
Uang sejumlah Seratus Dua Puluh Lima Ribu Rupiah
Untuk pembayaran BH1 Broot 25 Tabung
Terbilang Rp. 125.000



No. _____
Telah terima dari Nurul Elisa
Uang sejumlah Dua Ratus Ribu Rupiah
Untuk pembayaran Pengyjian
Terbilang Rp. 200.000



No. _____
Telah terima dari Nurul Elisa
Uang sejumlah Dua Ratus Ribu Rupiah
Untuk pembayaran Pembuatan Laporan akhir 10 Rangkup

Terbilang Rp. 200.000

[Signature]