



**LAPORAN AKHIR PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA**

***NEURON DANCE PAD SIMULATOR : INOVASI ALAT OLAHRAGA PORTABLE***  
**PENGASAH KECERDASAN OTAK KANAN DAN PENCEGAH RISIKO OBESITAS**

**BIDANG KEGIATAN :  
PKM KEWIRAUSAHAAN**

**Diusulkan oleh :**

Hanifah Arief Muqaddam	B04100197 (Ketua/ 2010)
Ridzki Muhammad Luthfi Megapasha	B04100172 (Anggota 1/ 2010)
Dhenok Maria Ulva	B04110156 (Anggota 2/ 2011)

**INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

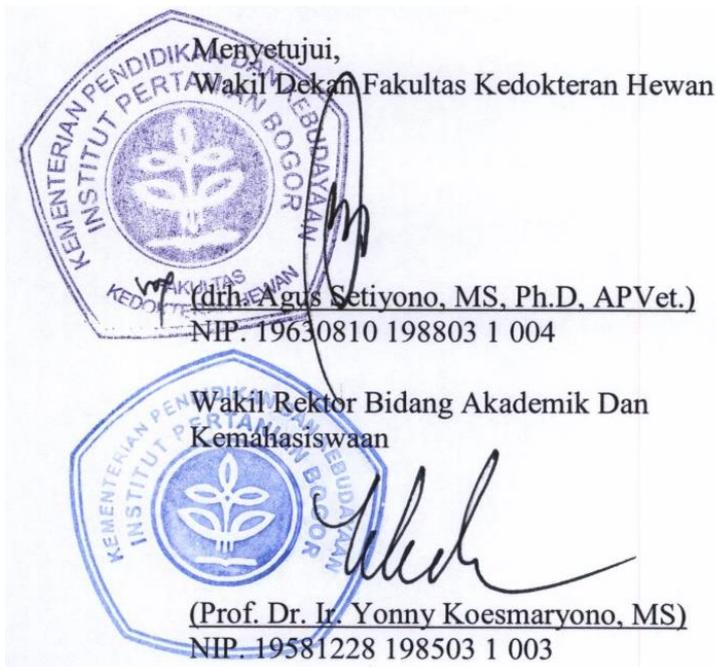
**BOGOR**

**2014**

## PENGESAHAN PKM-KEWIRAUSAHAAN

1. Judul Kegiatan : *Neuron Dance Pad Simulator* : Inovasi Alat Olahraga Portable Pengasah Kecerdasan Otak Kanan dan Pencegah Resiko Obesitas
2. Bidang Kegiatan : PKM-K
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
  - a. Nama lengkap : Hanifah Arief Muqaddam
  - b. NIM : B04100197
  - c. Jurusan : Kedokteran Hewan
  - d. Universitas/Institut/Politeknik : Institut Pertanian Bogor
  - e. Alamat Rumah dan No. Telp/ HP : Wisma All Blue No. 22A Balumbang Jaya Bogor/ 085647779715
  - f. Alamat e-mail : muqaddam24@gmail.com
4. Anggota Pelaksana Kegiatan : 2 (dua) orang
5. Dosen Pendamping
  - a. Nama Lengkap dan Gelar : drh. Andriyanto, MSi
  - b. NIDN : 0018068007
  - c. Alamat Rumah dan No. Telp/HP : Ciampea, Bogor/ 081386539133
6. Biaya Kegiatan Total
  - a. Dikti : Rp11.000.000,00
  - b. Sumber lain : Rp0,00
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : 5 (lima) bulan

Bogor, 25 Juli 2014



Ketua Pelaksana Kegiatan

(Hanifah Arief Muqaddam)  
NIM. B04100197

Dosen pendamping

(drh. Andriyanto, Msi)  
NIP. 19820104 200604 1 006

## ABSTRAK

Penyakit yang disebabkan oleh kurangnya intensitas berolahraga masih menjadi masalah utama yang dapat memicu terjadinya penyakit generatif seperti obesitas hipertensi, dan jantung koroner. Hal ini disebabkan oleh gaya hidup serba *instant* di tengah peningkatan teknologi informasi yang berkembang sangat pesat sehingga menimbulkan keengganan seseorang meluangkan waktunya untuk berolahraga. Hadirnya *Neuron* sebagai sebuah produk alat olahraga diharapkan menjadi solusi alternatif berolahraga dengan menyenangkan dan mengasah kecerdasan. Dengan tingkat penggunaan yang termasuk kategori olahraga ringan, *Neuron* memiliki keunggulan membakar kalori yang lebih tinggi sehingga memberikan hasil yang lebih efisien untuk mengatasi obesitas. Selain bermanfaat bagi kesehatan, *Neuron* juga mampu menjadi alat pengasah kecerdasan otak kanan. Harga produk yang kompetitif diharapkan mampu bersaing dengan produk-produk lain dengan perluasan segmen pasar . Selama pelaksanaan terhitung dari bulan Februari hingga bulan Juni, produk *Neuron* telah berhasil dipasarkan di seluruh wilayah Indonesia dan mancanegara yang meliputi Amerika dan Australia dengan total penjualan 122 buah.

Kata kunci: obesitas, olahraga, kesehatan, kecerdasan.

## DAFTAR ISI

PENGESAHAN USULAN PKM KEWIRAUSAHAAN .....	i
ABSTRAK.....	ii
BAB I: PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Program.....	3
D. Luaran yang Diharapkan .....	3
E. Kegunaan .....	3
BAB II: GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA.....	4
BAB III: METODE PELAKSANAAN.....	5
A. Aspek teknis .....	5
B. Analisis pasar.....	6
BAB IV: PELAKSANAAN PROGRAM .....	7
A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan .....	7
B. Tahapan Pelaksanaan/ Jadwal Faktual Pelaksanaan .....	7
C. Instrumen Pelaksanaan.....	8
D. Rekapitulasi Rancangan dan Realisasi Biaya .....	8
BAB V: HASIL DAN PEMBAHASAN .....	8
BAB VI: KESIMPULAN DAN SARAN.....	10
DAFTAR PUSTAKA.....	10
LAMPIRAN .....	11

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Mesin <i>Dance-dance Revolution</i> (kiri) dan <i>Pump it Up</i> (kanan) .....	2
Gambar 2. Dance pad bermaterial lunak .....	2
Gambar 3. Alur konsep pembuatan rangka papan <i>dance pad</i> .....	5
Gambar 4. Alur konsep pembuatan sistem kelistrikan pada papan <i>dance pad</i> .....	6
Gambar 5. Logo Produk dan Perusahaan .....	10
Gambar 6. Proses pembuatan .....	13
Gambar 6. Pembuatan <i>fanspage</i> facebook dan <i>website</i> .....	14
Gambar 7. Customer <i>Neuron dance pad</i> . .....	15
Gambar 8. <i>Street performance</i> di Universitas Tarumanagara .....	16
Gambar 10. <i>Street performance</i> di Institut Pertanian Bogor .....	17
Gambar 11. Bukti pengiriman produk .....	18

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kebutuhan energi berdasarkan aktifitas olahraga.....	1
Tabel 2. Analisis SWOT produk <i>Neuron</i> .....	4
Tabel 3. Jadwal kegiatan PKM Kewirausahaan .....	7
Tabel 4. Data Penggunaan Anggaran .....	11

Tabel 5. Pembagian Tugas Keorganisasian .....	19
Tabel 6. Order Maret .....	20
Tabel 7. Order April .....	21
Tabel 7. Order Mei .....	22
Tabel 8. Order Juni .....	23

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Peningkatan teknologi informasi berkembang sangat pesat dan memberikan dampak terhadap gaya hidup, termasuk pada aktivitas berolahraga. Menurut Nurcahyo (2008) olahraga merupakan sebagian aktivitas fisik secara teratur dan terukur untuk meningkatkan kebugaran dan derajat kesehatan yang memberikan kontribusi preventif bagi penyakit tidak menular. Terjadinya penurunan intensitas berolahraga berdampak besar pada penurunan tingkat kebugaran seseorang, yang secara langsung dapat mengurangi produktivitas kerja. Kurangnya pergerakan tubuh atau *hypokinetic* memicu risiko terjadinya obesitas, diabetes, hiper kolesterol, hipertensi, kanker usus, depresi, osteoporosis, dan risiko penyakit jantung (kardiovaskuler).

Beberapa jenis olahraga ringan seperti berjalan kaki, lari-lari kecil (*jogging*), berlari, bersepeda, dan senam aerobik sebenarnya dapat membantu memenuhi kebutuhan berolahraga sehari-hari dan menurunkan risiko obesitas. Total kalori yang dibakar dari aktivitas tersebut cukup tinggi, dengan nilai yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kebutuhan energi berdasarkan aktivitas olahraga

Aktivitas Olahraga	Jumlah kalori (kkal) yang terbakar/ 30 menit
Jalan kaki	204
<i>Jogging</i>	240
Lari	250
Bersepeda	204

Sumber: [www.sportofit.com](http://www.sportofit.com)

Meskipun nilai pembakaran kalori yang didapat cukup tinggi, namun olahraga-olahraga sebagaimana dipaparkan pada Tabel 1 masih memiliki kelemahan dalam hal lamanya waktu berolahraga dan luas tempat yang mengharuskan seseorang berada di luar ruangan, sehingga olahraga-olahraga ini masih belum efisien. Sebenarnya, beberapa *game center* di pusat perbelanjaan memiliki mesin olahraga yang dikemas menjadi sebuah permainan yang mengharuskan penggunaanya bergerak lincah sehingga menghasilkan gerakan seperti menari sesuai ketukan irama. Mesin olahraga ini adalah *Dance-dance Revolution* (buatan Konami, Jepang) dan *Pump it Up* (buatan Andamiro, Korea Selatan) yang dapat dilihat pada Gambar 1. Prinsip kedua mesin tersebut sama, yaitu menampilkan *step* (langkah) yang harus diikuti sesuai irama lagu dengan tingkat kesulitan yang beragam. Selanjutnya, *Dance-dance Revolution* dan *Pump it Up* disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Mesin *Dance-dance Revolution* (kiri) dan *Pump it Up* (kanan)

Meskipun sangat bermanfaat sebagai alat kesehatan, kedua mesin tersebut belum begitu banyak disadari sebagai mesin olahraga dan hanya dimainkan sebagai hobi. Padahal, setiap kali menyelesaikan lagu ( $\pm 2$  menit) pengguna dapat membakar sekitar kalori 10-15 kilo kalori, tergantung tingkat kesulitan yang dipilihnya. Artinya, dalam 30 menit seseorang dapat membakar hingga 150-250 kilo kalori tubuh. Tidak hanya sebagai pembakar kalori tubuh, penggunaan mesin tersebut sangat merangsang kecerdasan otak kanan untuk berkembang karena tingkat kesulitan di setiap levelnya mengharuskan seseorang bergerak cepat mengikuti irama sehingga membuat otak merespons dengan cepat.

Untuk mempopulerkan permainan simulasi tersebut, pihak pengembang akhirnya membuat karpet simulasi dansa (*dance pad*) untuk memberikan kesempatan pengguna *Playstation/ X-Box* untuk memainkannya di rumah. Akan tetapi, promosi perangkat tersebut baru sebatas diketahui oleh *gamer* saja tanpa melihat potensi sebagai alat kesehatan. Selain itu, perangkat yang dibuat merupakan bahan impor yang memiliki kualitas karpet lembek/ *soft pad* seperti yang disajikan pada Gambar 2. Bagi sebagian pengguna, bermain di atas karpet berbahan lunak tidak sesolid di atas mesin yang bermaterial keras.



Gambar 2. *Dance pad* bermaterial lunak

Berangkat dari fakta tersebut, kelompok PKM kami memiliki ide kreatif untuk mengembangkan suatu alat olahraga alternatif dengan konsep *dance pad* bermerk “*Neuron*”. Kelebihan dari produk *Neuron* adalah rangka yang dibuat lebih keras sehingga lebih kuat dan disukai oleh konsumen. Olahraga alternatif ringan seperti lari, *jogging*, dan bersepeda memiliki tingkat pembakaran kalori yang lebih sedikit jika dibandingkan dengan bermain di atas *dance pad*, sehingga *Neuron* diharapkan menjadi alat olahraga yang dibuat untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan olahraga yang modern, menyenangkan tetapi tetap efisien membakar kalori tubuh dan dapat mengasah kecerdasan otak kanan sehingga rutinitas berolahraga tetap terjaga.

## **B. Perumusan Masalah**

Permasalahan yang menjadi latar belakang pembuatan proposal didasari atas keengganan seseorang untuk melakukan aktivitas berolahraga sebagai dampak kemajuan teknologi yang serba *instant*, sehingga dikhawatirkan berdampak negatif bagi kesehatan. Beberapa alternatif olahraga telah ditawarkan untuk menjaga rutinitas olahraga, namun masih memiliki keterbatasan. Mesin simulator dansa di *game center* yang sebatas digemari sebagai permainan faktanya sangat bermanfaat sebagai alat olahraga pengasah otak kanan dan pembakar kalori yang belum banyak diketahui oleh masyarakat. Berangkat dari fakta tersebut, dibuatlah konsep *dance pad* sebagai alat olahraga *portable* yang dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya rutinitas berolahraga.

## **C. Tujuan Program**

Program ini bertujuan untuk menyediakan alternatif pilihan bagi masyarakat terhadap jenis aktivitas olahraga ringan dan menyenangkan tetapi efektif untuk membakar kalori tubuh dan mengasah kecerdasan otak kanan. Selain itu, program ini diharapkan menjadi sarana peningkatan keterampilan (*softskill*) berwirausaha mahasiswa serta dapat memberikan kontribusi terhadap program penanggulangan obesitas.

## **D. Luaran yang diharapkan**

Penjualan *Neuron* diharapkan mampu menghasilkan alat olahraga dwifungsi yang mampu mengasah kecerdasan otak kanan sekaligus membakar kalori tubuh yang praktis dan menyenangkan, tetapi dengan konsep produk lokal berkualitas yang dapat bersaing dengan produk impor pabrikan besar.

## **E. Kegunaan Program**

Program ini dapat digunakan sebagai sarana untuk mengasah kemampuan wirausaha mahasiswa. Selain itu, program ini akan melatih dan meningkatkan kemampuan manajemen,

kerjasama tim serta berkontribusi dalam penanggulangan obesitas dan penyakit degeneratif lainnya melalui program “sehat dan cerdas dengan berolahraga”.

## BAB II

### GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA

Proses pemasaran yang tepat merupakan faktor utama yang dapat menjadi daya tarik kesuksesan penjualan produk. Selama ini produk *dance pad* masih dianggap sebagai aksesoris pelengkap *console game* yang hanya dimainkan oleh kalangan tertentu saja. *Mindset* produk yang biasanya dianggap “alat bermain” harus dirubah menjadi “alat olahraga” sehingga produk dapat diperkenalkan ke semua segmen pasar.

Usaha yang dijalankan menampilkan inovasi yang berbeda dari produk impor yang sudah umum ada di masyarakat. Kelebihan dari produk yang dibuat yaitu menggunakan *pad* dengan bahan yang lebih solid sehingga memiliki kemiripan dengan mesin yang asli, namun tetap bersifat *portable* sehingga memudahkan pengguna *Neuron* untuk dipakai di mana saja. Selain itu, *Neuron pad* dapat didesain dengan gambar yang dapat dipesan khusus sesuai selera konsumen agar produk terlihat lebih eksklusif dan *limited edition*. Keunggulan lain yang tidak dimiliki produsen lain yang hanya menyediakan *dance pad* saja, produk *Neuron* dijual lengkap dengan ratusan lagu dan aplikasi perangkat lunak “*stepmania*” yang diberikan secara gratis dalam paket penjualannya. Perhitungan potensi usaha dan analisis SWOT *Neuron dance pad* dapat disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Analisis SWOT produk *Neuron*

	<p><b>(S) Strength:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Produk mudah digunakan dan menyenangkan.</li> <li>2. Harga terjangkau dengan tingkat pembakaran kalori yang lebih besar dari alat olahraga yang setara.</li> <li>3. Dapat dibuat promosi dengan cara eksklusif.</li> </ol>	<p><b>(W) Weakness:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masih dianggap sebagai “alat bermain”.</li> <li>2. Produk impor sudah banyak beredar di pasaran.</li> </ol>
<p><b>(O) Opportunities:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Produk termasuk hasil inovasi pasar yang sudah ada.</li> <li>2. Produk dapat didesain sesuai permintaan konsumen.</li> </ol>	<p><b>SO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengangkat aspek keunggulan produk lokal yang memiliki kualitas yang telah disempurnakan daripada produk yang sudah ada di pasaran.</li> <li>2. Menjadi peluang untuk bersaing dengan produk impor yang sudah ada.</li> </ol>	<p><b>WO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Produk berdimensi besar tetapi tipis sehingga dapat disimpan di sela-sela ruangan penyimpanan tanpa menghabiskan tempat.</li> </ol>

	3. Dapat dipromosikan dengan cara yang unik di tempat-tempat strategis.	
<b>(T) Threats:</b> 1. Pemanfaatan <i>dance pad</i> sebagai alat olahraga belum banyak dikenal di masyarakat.	<b>ST</b> 1. Edukasi produk sebagai “alat olahraga” dapat menambah daya tarik produk ini. 2. Optimalisasi media promosi dengan pelayanan di segala sektor penjualan, baik online ataupun gerai.	<b>WT</b> 1. Maksimalkan upaya promosi dan inovasi yang eksklusif. 2. Meningkatkan teknik produksi yang berkualitas dan dipercaya oleh konsumen.

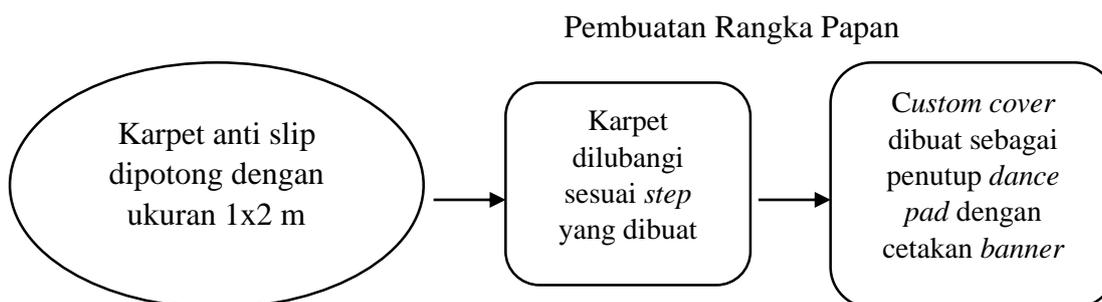
Berdasarkan analisis SWOT yang disebutkan pada Tabel 2, dapat disimpulkan bahwa *Neuron* dapat bersaing dengan produk impor secara kompetitif di segmen pasar yang lebih luas bila dilakukan inovasi dan strategi promosi yang kreatif

### BAB III METODE PELAKSANAAN

#### A. Aspek Teknis

Proses pelaksanaan pembuatan dan promosi produk dilakukan dengan persiapan investasi alat, bahan habis pakai, dan peralatan penunjang promosi. Alat-alat yang digunakan dalam tahapan produksi yaitu: obeng, mesin jahit bermotor listrik, gunting, *cutter*, solder, laptop, dan televisi. Selanjutnya, bahan-bahan yang digunakan diantaranya adalah: *Joystick game controller* USB, kain *banner*, karpet anti slip, kabel, timah solder, dan aluminium *foil tape*.

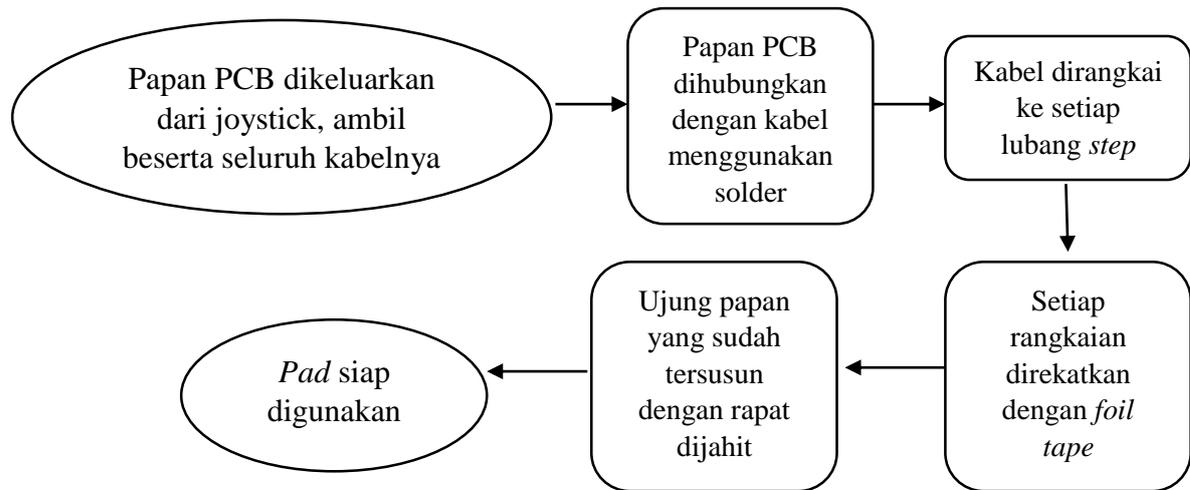
Proses pembuatan



Gambar 3. Alur konsep pembuatan rangka papan *dance pad*

Pembuatan *dance pad* disesuaikan dengan dimensi mesin aslinya, yaitu dengan ukuran 1x2 meter. Setiap rangka dibuat lubang *step* yang terdiri atas 2 pasang tombol kanan atas, kiri atas, tengah, kanan bawah dan kiri bawah. Pembuatan *custom cover* disesuaikan dengan gambar yang diinginkan oleh konsumen.

## Sistem Kelistrikan



Gambar 4. Alur konsep pembuatan sistem kelistrikan pada papan *dance pad*

Pembuatan sistem kelistrikan bertujuan untuk menghubungkan antara *controller* dengan laptop yang sudah ter-*install* aplikasi *step mania*. Papan PCB dari *joystick* yang biasa digerakkan oleh tangan dimodifikasi menjadi *controller* yang direspon oleh kaki. Papan PCB dihubungkan dengan kabel dan dirangkai sesuai lubang *step* dalam rangka papan yang telah dibuat.

## B. Analisis Pasar

### a. STP (*Segmentation, targeting, positioning*)

Segmentasi pasar produk *Neuron* dilakukan secara bertahap. Penjualan ditujukan pada kalangan penggemar game *Pump it Up* dan *Dance-dance Revolution*. Setelah sukses dikenal di kalangan *gamer*, *mindset* produk diubah dari “alat bermain” menjadi “alat olahraga” yang efektif membakar kalori tubuh. Target dengan produk yang sudah diedukasikan kemudian dikembangkan di masyarakat yang menginginkan pilihan alternatif olahraga yang sederhana, efektif dan menyenangkan serta fokus pada pencegahan obesitas sehingga *Neuron* dapat dikenal sebagai produk yang dapat membantu menurunkan bobot badan.

### b. Bauran Pemasaran

#### a) Tempat

Tempat pemasaran yang dipilih untuk mempromosikan produk *Neuron* yaitu di lokasi-lokasi strategis sekitar Bogor, seperti lokasi *car free day*, expo, dan tepian *jogging track* yang dapat dijadikan lokasi berjualan dengan sistem gerai berpindah. Jika produk sudah dikenal baik oleh masyarakat, dalam pengembangannya produk akan dipasarkan lebih luas lagi dengan tempat pemasaran *online* sehingga *Neuron* diharapkan dapat menjadi produk yang dikenal di seluruh Indonesia dan mancanegara.





pengiriman ke berbagai kota di seluruh Indonesia sebagaimana disajikan pada Gambar 8. Selain itu, berkat media promosi melalui *website* profesional, satu *customer* datang dari Georgia, Amerika Serikat. Selain pencapaian produksi dan penjualan, produk *Neuron dance pad* terbukti membantu membakar kalori tubuh. Melalui testimoni yang diberikan di *fanspage* facebook, rata-rata penurunan berat badan dapat mencapai 3-4 kg dalam waktu 1 bulan dengan pemakaian rutin 3-4 kali per minggu selama 20 menit.

Penjualan produk di bulan ketiga (bulan April) tetap melampaui target penjualan awal. Produk *dance pad* pada bulan ini telah terjual sebanyak 40 buah, atau 200% pencapaian dari target.

Pelaksanaan di bulan keempat (bulan Mei) mulai ditingkatkan di sektor promosi dengan menghadirkan produk pada acara “Econoweeks 2014” yang diselenggarakan oleh Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Fakultas Ekonomi Universitas Tarumanagara (Untar), Jakarta Barat pada tanggal 6-8 Mei 2014 sebagaimana disajikan pada Gambar 9. Selama proses promosi, antusias pengunjung terhadap produk cukup baik, bahkan beberapa pesanan yang masuk untuk bulan Mei sudah terdaftar dari pengunjung yang datang ke stand. Pencapaian penjualan produk pada bulan ini kembali meningkat dengan total penjualan sebanyak 39 buah. Salah satu respons positif pencapaian di bulan keempat ini adalah adanya pembeli yang berasal dari Australia.

Pelaksanaan di bulan kelima (bulan Juni) berjalan dengan stabil antara produksi dan penjualan, karena program ini sudah memiliki target pasar yang tetap. Promosi pada bulan kelima pelaksanaan PKM ini dilaksanakan di ajang PKM Expo yang diselenggarakan oleh Direktorat Kemahasiswaan IPB sebagaimana disajikan pada Gambar 10. Total penjualan pada bulan ini mencapai 30 buah *dance pad*. Selain itu, administrasi proses pelaksanaan PKM berupa pembuatan dan pengunggahan laporan kemajuan juga telah diselesaikan oleh tim dengan baik.

Melihat potensi penjualan yang sangat tinggi, tim berencana untuk menambah alat utama produksi dan menambah karyawan teknis sehingga kapasitas produksi dapat ditingkatkan. Target terbesar yang ingin dicapai pada penjualan produk *Neuron dance pad* adalah pasar ekspor dengan kapasitas produksi yang besar.

Pengalaman tim dalam menjual produk *Neuron dance pad* kepada pembeli dari luar negeri sangat terkendala oleh mahalnya biaya pengiriman yang mencapai 2 kali lipat harga produk. Hal ini sangat disayangkan mengingat *dance pad* juga sangat digemari di Benua Amerika. Beberapa calon pembeli seperti dari Colombia, Brazil, Prancis, Bolivia, dan Mexico mengurungkan niatnya karena biaya kirim dapat mencapai \$140-\$160 per produk. Jika produk *Neuron dance pad* dapat memenuhi permintaan ekspor dengan menekan biaya kirim, tentu akan meringankan pembeli dan berdampak pada majunya produk *Neuron dance pad* ini.

Sebelum mencapai target penjualan dengan skala ekspor, tim merumuskan pencarian dana dengan dari berbagai pihak yang memungkinkan untuk memajukan produk *Neuron dance pad*. Salah satu yang dilakukan tim PKM adalah pengajuan proposal kepada Dinas Koperasi dan Usaha Kecil Menengah Jawa Barat yang sedang menyelenggarakan program Wirausaha Baru Jawa Barat. Pengajuan proposal sudah diterima dan dinyatakan lolos seleksi administratif dan lolos tahap wawancara. Akan tetapi, karena kesibukan kuliah yang tidak dapat ditinggalkan, seleksi tahap psikotes tidak dapat diikuti sehingga permohonan dana dan pembinaan kewirausahaan tidak diteruskan.

Melalui saran yang diberikan pada saat Monitoring dan Evaluasi (Monev) dari DIKTI, tim memulai pembuatan unit usaha yang diberi nama “*Java Syndicate*” di bulan keenam (bulan Juli) pelaksanaan PKM. Unit usaha tersebut saat ini belum dijadikan badan usaha yang berizin, namun diharapkan proses penamaan unit usaha ini dapat menjadi landasan pembuatan perusahaan yang profesional dan berkelanjutan.



Gambar 5. Logo Produk dan Perusahaan

## BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Program olahraga alternatif yang ditawarkan pada produk *Neuron dance pad* ini terbukti dapat membantu pembakaran kalori tubuh secara signifikan. Selain itu, pelaksanaan PKM ini mampu memberikan kontribusi bagi tim PKM untuk melakukan kegiatan berwirausaha dengan perolehan profit usaha yang sangat baik. Secara keseluruhan produk telah terjual sebanyak 138 buah *dance pad* per 20 Juli 2014, dengan omset sebesar

### Saran

Melihat potensi produk yang sudah memiliki target pasar tetap dan proses promosi yang sudah berjalan dengan baik, perlu segera dibentuk badan usaha berizin resmi untuk menghindari klaim produk. Selain itu, pasar luar negeri sudah mulai potensial untuk dimasuki sehingga harus segera disiapkan konsep yang matang untuk target pasar ekspor.

## DAFTAR PUSTAKA

Nurchahyo H. 2008. Ilmu Kesehatan Jilid 2. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional.

## LAMPIRAN

### A. Penggunaan Dana

Tabel 4. Data Penggunaan Anggaran

#### 1. Penunjang

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Keterangan
Mesin jahit bermotor	Pembuatan dan perangkaian lapisan papan	1	1.500.000	1.500.000
Pembuatan website	Biaya pembuatan <i>webscript</i> dan konten oleh <i>web designer</i> professional sebagai sarana promosi produk secara <i>online</i>	1	2.000.000	2.000.000
Sewa <i>web hosting</i>	Penyewaan tempat web selama setahun untuk sarana promosi secara <i>online</i>	1	465.000	465.000
SUB TOTAL (Rp)				3.965.000

#### 2. Bahan Habis Pakai

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Keterangan
<i>Joystick game controller</i>	Alat kontrol gerak dalam kelistrikan papan	20	40.000	800.000
Kabel		200 (meter)	3.000/m	600.000
Print <i>banner</i>	Cover lapis papan produk	40 (meter)	20.000	800.000
Karpet <i>anti-slip</i>	Alas papan produk	40 (meter)	40.000/m	1.600.000
Timah solder	Merekatkan PCB <i>joystick</i> dengan kabel	1	60.000	60.000
<i>Foil tape</i>		8	50.000	400.000
Operasional pegawai	Sebagai pekerja produktif proses pembuatan produk	3	675.000	2.025.000
SUB TOTAL (Rp)				6.285.000

### 3. Perjalanan

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Keterangan
Perjalanan Survei	Survey keperluan alat, bahan, dan estimasi biaya pegawai	1	132.000	132.000
Perjalanan dari Kota Bogor ke Tasikmalaya	Riset pemasaran kepada dan kemitraan dengan produsen <i>dance pad</i>	1 (Pulang-Pergi)	208.000	208.000
Perjalanan dari Kota Bogor Ke Bandung	Pendaftaran produk ke program Wirausaha Muda Jawa Barat 2014	2 (pulang-pergi)	200.000	400.000
SUB TOTAL (Rp)				740.000

### 4. Lain-lain

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Keterangan
Komunikasi dan administrasi pembuatan laporan	Memperlancar proses pembuatan pemantauan dan laporan pertanggungjawaban setelah evaluasi kegiatan		200.000	210.000
SUB TOTAL (Rp)				210.000
Total (Keseluruhan)				Rp11.000.000,00

### Harga Pokok Produksi (HPP)

a. Biaya Tetap = biaya penyusutan + biaya operasional  
 = 153.333,00 + 1.000.000,00  
 = Rp1.153.333,33

b. HPP =  $\frac{\text{biaya tetap} + \text{biaya produksi}}{\text{jumlah produksi}}$   
 =  $\frac{1.153.333,33 + 5.585.000,00}{30}$   
 = Rp336.916,66

**B. Bukti-bukti pendukung kegiatan**

Gambar 6. Proses pembuatan alas pad, penjahitan rangka dalam, perakitan komponen elektronik, pencetakan *cover*, penjahitan rangka luar, dan pengemasan produk



Gambar 7. Pembuatan fanspage facebook dan website



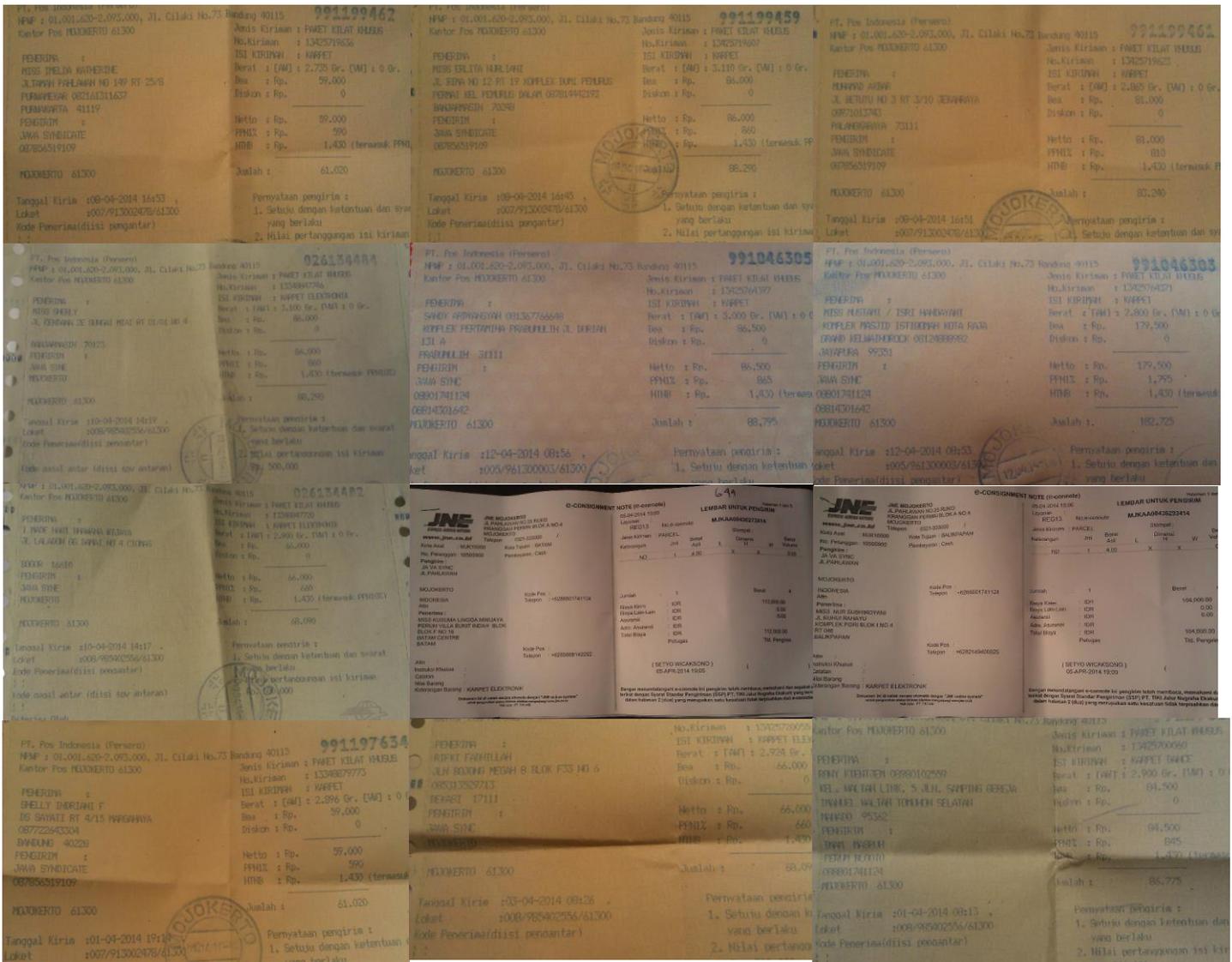
Gambar 8. Customer *Neuron dance pad*



Gambar 9. Street performance di Universitas Tarumanagara, Jakarta Barat



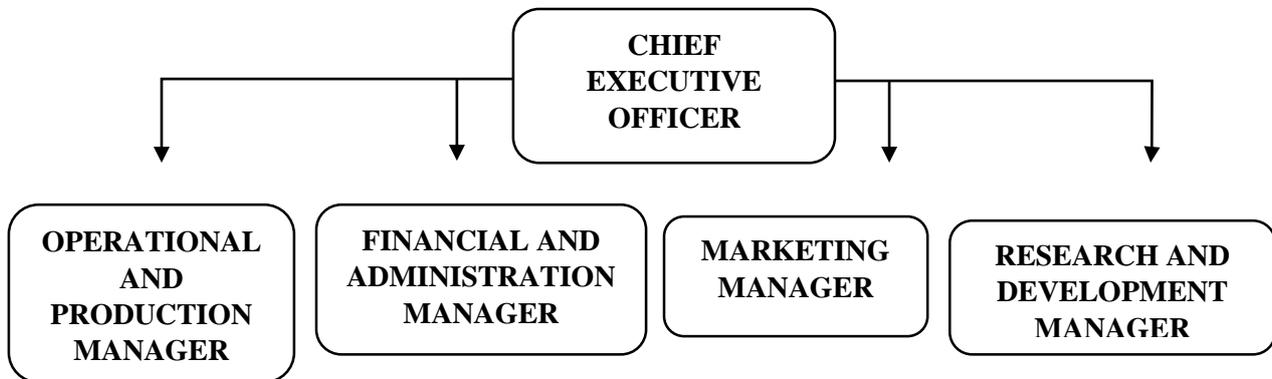
Gambar 10. *Street performance* di Institut Pertanian Bogor



Gambar 11. Bukti pengiriman produk

### C. Instrument Pelaksanaan

#### HIERARKI KEORGANISASIAN



Produksi produk *Neuron* dikelola dengan unsur-unsur manajerial yang terdiri atas: (1)*Chief Excecutive Officer* yang bertanggung jawab atas pengelolaan di seluruh aspek, (2)*Operational and Production Manager* yang bertanggung jawab atas pengawasan pada aspek produksi dan pengelolaan sumber daya, (3)*Financial and Administration Manager* yang bertanggung jawab atas aspek keuangan (*Cash flow*) dan pengelolaan kebijakan perusahaan, (4)*Marketing Manager* yang bertanggung jawab atas media promosi dan aspek pemasaran secara massif, dan (5)*Research and Develompment Manager* yang bertanggung jawab atas riset dan pengembangan agar produk senantiasa dapat berinovasi memenuhi permintaan konsumen dan pasar.

Tabel 5. Pembagian Tugas Keorganisasian

No.	Nama / NIM	Program Studi	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (jam/minggu)	Uraian Tugas
1.	Hanifah Arief Muqaddam / B04100197 (2010)	Kedokteran Hewan	Kesehatan	15 jam/minggu	Manajemen tugas, pengawasan produksi, promosi
2.	Ridzki M. Luthfi M / B04100172 (2010)	Kedokteran Hewan	Kesehatan	12 jam/minggu	Pengelola produk, promosi
3.	Dhenok Maria Ulva / B04110156 (2011)	Kedokteran Hewan	Kesehatan	12 jam/minggu	Pengelola keuangan, riset dan pengembangan produk, promosi.

## D. Lampiran Arus Keuangan

Tabel 6. Order Maret

No	Nama	Daerah	Pad	Tambahan	Ongkos Kirim	Total Biaya
1	Ariesta WS	Sidoarjo	500000	30000	50000	580000
2	Rike FS	Balikpapan	500000	30000	110000	640000
3	Maulana	Banjarmasin	500000	0	110000	610000
4	Supriyono	Semarang	500000	0	60000	560000
5	Nifsil M	Madura	500000	0	50000	550000
6	Silmy	Medan	500000	30000	120000	650000
7	Hendri F	Pontianak	500000	0	110000	610000
8	Josh Emrick	Amerika	600000	0	1050000	1650000
9	Hevitara W	Padang	500000	0	120000	620000
10	Syfa	Sumedang	500000	0	80000	580000
11	Dina FS	Solo	500000	0	60000	560000
12	Aldy A	DKI Jakarta	500000	30000	70000	600000
13	Andini F	Jombang	500000	0	50000	550000
14	Ana FN	Tangerang	500000	0	80000	580000
15	Syalsabila	Lamongan	500000	100000	50000	650000
16	Shelly Indriani F	Bandung	500000	30000	80000	610000
17	Ria A	Bogor	500000	0	80000	580000
18	Sari A / M. Arif	Semarang	500000	0	60000	560000
19	Niken RA	Magetan	500000	0	50000	550000
20	Dede LP	Jimbaran	500000	0	80000	580000
21	Elvina S	Surabaya	500000	0	50000	550000
22	Christ August	Surabaya	500000	0	50000	550000
23	Qohhar SF	Kudus	500000	0	60000	560000
24	Hendy P	Kalimantan Tengah	500000	0	110000	610000
25	Sri P	Bontang	500000	0	110000	610000
26	Chita A	Jakarta Utara	500000	0	70000	570000
27	Rony Keintjem	Sulawesi Utara	500000	30000	120000	650000
28	Rifqi Fadhilah	Bekasi	500000	0	70000	570000
29	Dewi Diana	Sleman	500000	0	60000	560000
30	Destia Eka	Solo	500000	0	60000	560000
31	Ahdiyat	Sleman	500000	0	60000	560000
34	Ricky Aldrianto	Banten	500000	0	80000	580000
35	Vina / Lia	Jakarta Barat	500000	0	70000	570000
37	Febri Hayuda	Bandung	500000	0	80000	580000
39	Fathiah Nur	Cirebon	500000	70000	80000	650000
					Omset:	21600000

Total penjualan: 39  
 HPP: 336000  
 Harga Jual: 500000  
 Keuntungan: (Harga Jual - HPP) \* Total penjualan  
 6396000

Tabel 7. Order April

No	Nama	Daerah	Pad	Tambahan	Ongkos Kirim	Total Biaya
1	I Gd. Suta Lascarya	Bali	500000	30000	80000	610000
2	Rusmi Riviani	Jakarta Barat	500000	30000	70000	600000
3	Reiza Indri	Malang	500000	0	50000	550000
4	Novalita Gabriella	Sumatera Utara	500000	0	120000	620000
5	Kusuma Lingga	Batam	500000	0	120000	620000
6	Nur Subhiroyani	Balikpapan	500000	0	110000	610000
7	Joko Robino	Pasuruan	500000	0	0	500000
8	Said Muhammad	Samarinda	500000	0	110000	610000
9	Anastasya	Purwakarta	500000	0	60000	560000
10	Imelda Katherine	Purwakarta	500000	0	60000	560000
11	Desy Arlita	Denpasar	500000	70000	80000	650000
12	Muhammad Akbar	Palangkaraya	500000	0	110000	610000
13	Erlita Nurliani	Banjarmasin	500000	70000	110000	680000
14	Febri Hayuda	Bandung	0	0	80000	80000
15	Said Muhammad	Samarinda	0	0	110000	110000
16	Rifqi Fadhilah	Bekasi	0	0	70000	70000
17	I Md. Haribhawana	Bogor	500000	0	80000	580000
18	Sherly	Banjarmasin	500000	100000	110000	710000
19	Kusuma Lingga	Batam	500000	0	120000	620000
20	Fitri Novita	Semarang	500000	0	60000	560000
21	Sandy Ardiansyah	Sumatera Selatan	500000	30000	110000	640000
22	Cheline	Purbalingga	500000	0	60000	560000
23	Enang Darsono	Bogor	500000	0	80000	580000
24	Sulistiyowati	Surabaya	500000	0	50000	550000
25	Armila Zahra	Yogyakarta	500000	0	60000	560000
26	Tuty Ariaswati	Papua	500000	0	200000	700000
27	Mustami	Papua	500000	0	200000	700000
28	Chintami	Bandar Lampung	500000	70000	110000	680000
29	Taufan	Bogor	500000	70000	80000	650000
30	Jaenuri	Banyuwangi	500000	70000	50000	620000
31	Arfani	Kalimantan Tengah	500000	0	110000	610000
32	Ricky Tanamal	Surabaya	500000	30000	50000	580000
33	Gaby	Surabaya	500000	100000	50000	650000
34	Annisa	Cilacap	500000	0	80000	580000
35	Yohana Januarty	Tangerang	500000	0	80000	580000
36	Elisabeth Cindy	Jakarta Timur	500000	0	70000	570000
37	Noraifa	Jakarta Utara	400000	30000	70000	500000
38	Dian Widiyanti	Demak	500000	0	60000	560000
39	Mita	Surabaya	500000	0	50000	550000
40	Yusi	Bogor	500000	0	80000	580000
					Omset:	22510000

Total penjualan: 40  
 HPP: 336000  
 Harga Jual: 500000  
 Keuntungan: (Harga Jual - HPP) \* Total penjualan  
 6560000

Tabel 7. Order Mei

No	Nama	Daerah	Pad	Tambahan	Ongkos Kirim	Total Biaya
1	Alex SR	Solo	500000	0	60000	560000
2	Hanifah AM	Bogor	500000	0	80000	580000
3	Safira A	Klaten	500000	0	60000	560000
4	Wirich WH	Bogor	500000	0	80000	580000
5	Theresia	Palembang	500000	30000	110000	640000
6	Nasrul H	Jawa Tengah	500000	70000	60000	630000
7	Rina N	Banjarmasin	500000	0	110000	610000
8	Eudia R	Jakarta Selatan	500000	0	70000	570000
9	Mr. X	Australia	500000	0	600000	1100000
10	Keanu R	Jakarta Selatan	500000	0	70000	570000
11	Alif R	Sidoarjo	500000	0	50000	550000
12	Dahlia D	Malang	500000	0	50000	550000
13	Eva DA	Riau	500000	0	120000	620000
14	Maulida NS	Bekasi	500000	30000	70000	600000
15	Helen O	Medan	500000	0	120000	620000
16	Yulius A	Tangerang	500000	0	80000	580000
17	Desy K	Ponorogo	400000	0	50000	450000
18	Joko S	Bima	500000	0	100000	600000
19	Vikanovita	Padang	500000	0	120000	620000
20	Muggy JA	Palangkaraya	500000	0	110000	610000
21	Lukas	Bandung	400000	0	80000	480000
22	Yosep P	Bandung	500000	0	80000	580000
23	Rizky	Badung	500000	0	80000	580000
24	Ferdiana V	Kudus	500000	0	60000	560000
25	Maulidya P	Banjarmasin	500000	0	110000	610000
26	Vivi N	Medan	500000	0	120000	620000
27	Hansen DT	Balikpapan	500000	0	110000	610000
28	Benny G	Bandar Lampung	500000	0	110000	610000
29	Boris	Bengkulu	500000	0	110000	610000
30	Arnadya	Ponorogo	500000	0	50000	550000
31	Angela D	Yogyakarta	500000	0	60000	560000
32	Adinda HD	Jambi	500000	0	110000	610000
33	Carissa C	Jakarta Selatan	400000	0	70000	470000
34	Fitrotul R	Surabaya	500000	0	50000	550000
35	Putri A	Tangerang	500000	0	80000	580000
36	Feny LI	Surabaya	500000	0	50000	550000
37	Asep SOS	Tasikmalaya	500000	0	80000	580000
38	Novierina R	Jakarta Selatan	500000	0	70000	570000
39	Bowo	Jakarta	500000	0	70000	570000
					Omset:	23050000

Total penjualan: 39  
 HPP: 336000  
 Harga Jual: 500000  
 Keuntungan:  $(\text{Harga Jual} - \text{HPP}) * \text{Total penjualan}$   
 6396000

Tabel 8. Order Juni

No	Nama	Daerah	Pad	Tambahan	Ongkos Kirim	Total Biaya
1	Cendria V	Tangerang	500000	0	80000	580000
2	Yashinta A	Semarang	500000	0	60000	560000
3	Viviyani P	Bekasi	500000	0	70000	570000
4	Prima KD	Tabanan	500000	0	80000	580000
5	Nur Rohman		500000	0		500000
6	Ruliani	Bengkulu	500000	0	110000	610000
7	Irene A	Jakarta Utara	500000	0	70000	570000
8	Hariyanto	Banyuwangi	500000	0	50000	550000
9	Alexander E		500000			500000
10	Mira AP	Bandung	500000	0	80000	580000
11	Dian SA	Semarang	500000	0	60000	560000
12	Faizal A	Bogor	500000	70000	80000	650000
13	Rubyana / Nella	Bekasi	400000	0	70000	470000
14	Ellen D	Mataram	500000	70000	100000	670000
15	Inggriani W	Banten	500000	0	80000	580000
16	Zhafirah Z	Makassar	500000	0	120000	620000
17	Widiyani IS	Pekalongan	500000	0	60000	560000
18	Bestriyani	Banten	500000	0	80000	580000
19	Fuad	Jakarta Selatan	500000	0	70000	570000
20	Ayunda KV	Cirebon	500000	0	80000	580000
21	Arsya MA	Cirebon	500000	0	80000	580000
22	Apriyanto W	Mataram	500000	0	100000	600000
					Omset:	12620000

Total penjualan: 22  
 HPP: 336000  
 Harga Jual: 500000  
 Keuntungan:  $(\text{Harga Jual} - \text{HPP}) * \text{Total penjualan}$   
 3608000