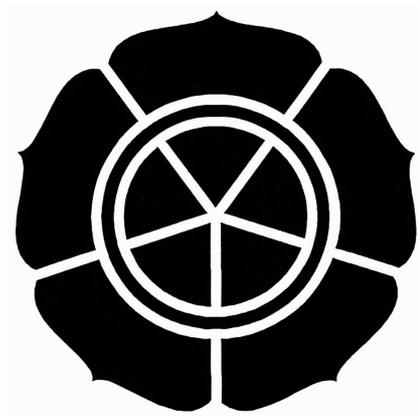


**MEMBUAT KARYA MUSIK DENGAN  
FRUITY LOOPS 5.0.2**

**Naskah Publikasi**



diajukan oleh

**Muhamad Syihabuddin Yahya**

**06.11.1122**

kepada

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM**

**YOGYAKARTA**

**2010**

**NASKAH PUBLIKASI**

**Membuat Karya Musik Dengan Fruity Loops 5.0.2**

disusun oleh

**Muhamad Syihabuddin Yahya**

**06.11.1122**

**Dosen Pembimbing,**

**Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom**  
**NIK. 190302047**

Tanggal 16 Juli 2010

**Ketua Jurusan**

**Teknik Informatika**



**Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom.**

**NIK. 190302008**

**MAKE MUSIC APLICATION WITH FRUITY LOOPS 5.0.2**  
**MEMBUAT KARYA MUSIK DENGAN FRUITY LOOPS 5.0.2**

Muhamad Syihabuddin Yahya  
Jurusan Teknik Informatika  
STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

**ABSTRACT**

*Music is one of the entertainment at this point is still loved by all aspects of society, be it from the top, middle and lower ranks. Music created by human beings have different aims and objectives contained therein, including the music used as a medium of delivering education, criticism, humor, nationalism and so forth.*

*From time to time, adjust the music created with the technology that existed at that time. Lots of interest in the community who want to pursue music as a profession, but they were constrained in the economy. This is because the process of making music that does not require cost less, be it to buy equipment or personnel who operate them. From this problem so a system that is easy to make music started thinking. How to make music by just using a personal computer and one software only and without having to buy a musical instrument which is very expensive.*

*Given this very simple system is expected to create public interest in music became more increases.*

**Keywords : Music, MIDI, Fruity Loops**

## 1. Pendahuluan

Musik adalah salah satu media hiburan yang pada saat ini masih tetap digemari oleh seluruh aspek masyarakat, baik itu dari kalangan atas, kalangan menengah maupun kalangan bawah. Musik itu sendiri diciptakan oleh manusia mempunyai berbagai maksud dan tujuan yang terkandung di dalamnya, diantaranya adalah musik dijadikan sebagai media penyampaian pesan moral, pendidikan, kritik, humor, nasionalisme dan lain sebagainya.

Proses pembuatan musik itu pada umumnya dilakukan oleh sebuah tim kerja yang terdiri dari beberapa orang yang masing-masing mempunyai tugas dan bagian masing-masing. Dari kerja sama inilah dapat terbentuk sebuah musik yang mempunyai nilai seni dan finansial yang tinggi dengan catatan jika musik tersebut dapat diterima dengan baik oleh masyarakat. Proses produksi musik seperti ini tentu saja mengeluarkan energi dan materi yang tidak sedikit, mengingat jumlah manusia yang ikut berkecimpung dalam produksi musik tersebut lebih dari satu orang.

Dari permasalahan tersebutlah maka teknologi informasi menjadi sebuah acuan untuk lebih menghemat berbagai sisi dalam produksi. Penghematan tersebut bisa diambil dalam bentuk energi, waktu dan yang paling utama adalah materi yang pada umumnya adalah kendala yang banyak ditemui para pengusaha di Indonesia. Oleh karena itu dengan teknologi informasi proses produksi musik dapat berjalan dengan baik walaupun hanya dilakukan oleh satu orang saja dan hanya mengandalkan peralatan yang sangat terbatas.

## 2. Landasan Teori

Untuk dapat membuat sebuah musik, ada beberapa hal dasar yang wajib diketahui, yaitu antara lain :

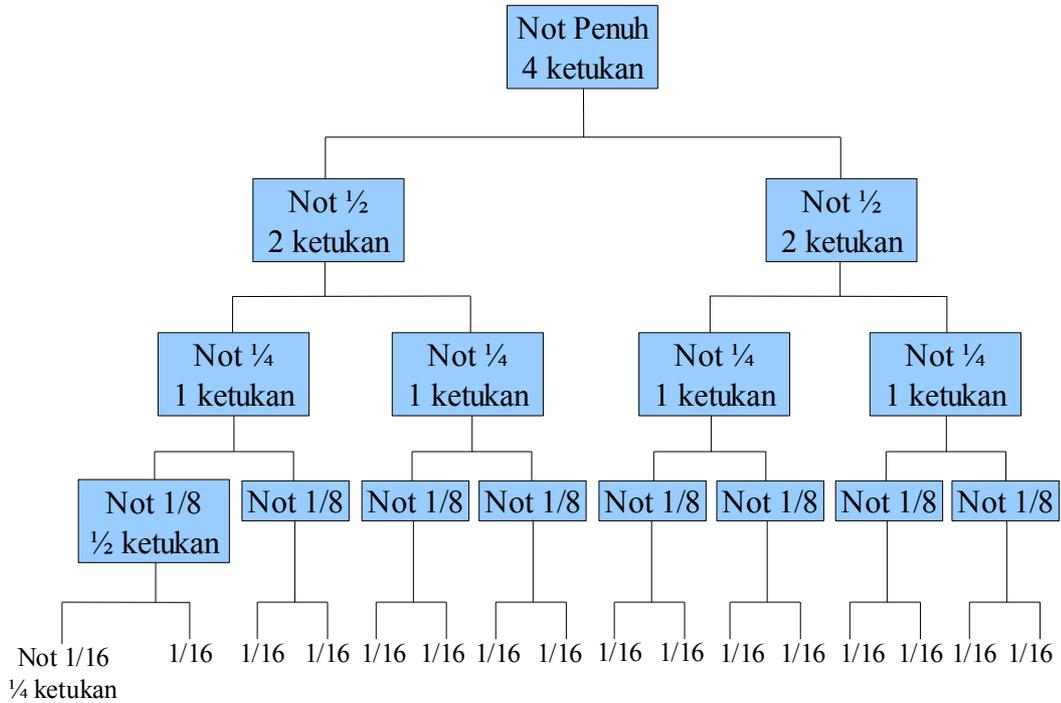
### 2.1 Nilai Ketukan

Nilai sebuah ketukan adalah pembagian dari ketukan sehingga terbentuk ritme dari ketukan itu.

**Tabel 2.1 Nilai Ketukan**

<b>Notasi</b>	<b>Nilai Ketukan</b>
Not penuh	4 ketukan
Not setengah	2 ketukan
Not seperempat	1 ketukan
Not seperdelapan	$\frac{1}{2}$ ketukan
Not seperenambelas	$\frac{1}{4}$ ketukan

Untuk keterangan lebih jelasnya perhatikan bagan di bawah ini :

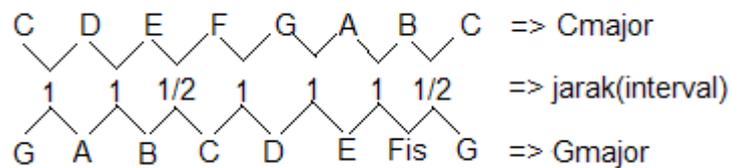


**Gambar 2.1 Bagan nilai ketukan**

## 2.2 Tangga Nada

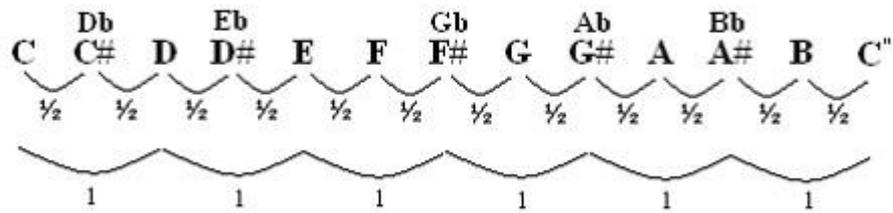
### 2.2.1 Nada dan Interval

Interval nada adalah jarak pada tiap-tiap nada dan apabila disusun dengan menggunakan jarak yang tersistem maka akan terbentuk tangga nada. Contohnya adalah jarak antara nada A dan nada B adalah satu.



**Gambar 2.2 Interval Nada**

Pada dasarnya seluruh susunan nada memiliki nilai setengah, oleh karena itu digunakan tanda *kromatis* yang berfungsi untuk menaikkan atau menurunkan nada sebanyak setengah nada.



**Gambar 2.3 Interval Nada Kromatis**

### 2.2.2 Pola Tangga Nada

Tangga Nada adalah susunan nada dengan menggunakan interval nada yang tersistem sehingga dihasilkan alunan nada yang harmonis. Pada produksi musik digital, pengetahuan mengenai tangga nada sangat dibutuhkan agar menghasilkan nada-nada yang indah.

Secara mendasar, terdapat dua pola tangga nada, yaitu Mayor dan minor. Kedua pola ini mendasari perkembangan tangga nada yang lain. Pola mayor dan minor memiliki interval nada yang berbeda walaupun memiliki keterkaitan diantara keduanya.

#### 2.2.2.1 Tangga nada mayor

Tangga nada mayor memiliki tujuh buah nada yang terbentuk dari interval nada di bawah ini :

$$1 - 1 - \frac{1}{2} - 1 - 1 - 1 - \frac{1}{2}$$

**Gambar 2.4 Interval Tangga Nada Mayor**

Interval tangga nada mayor diterapkan pada sebuah nada dasar (*do*) yang kemudian diikuti oleh nada-nada selanjutnya sesuai dengan interval tangga nada mayor.

- Nada 1 / DO : C, karena tangga nada C maka nada pertama adalah C.
- Nada 2 / RE : D, karena 1 nada lebih tinggi dari C adalah D.
- Nada 3 / MI : E, karena 1 nada lebih tinggi dari D adalah E
- Nada 4 / FA : F, karena  $\frac{1}{2}$  nada lebih tinggi dari E adalah F
- Nada 5 / SOL : G, karena 1 nada lebih tinggi dari F adalah G
- Nada 6 / LA : A, karena 1 nada lebih tinggi dari G adalah A
- Nada 7 / SI : B, karena 1 nada lebih tinggi dari A adalah B
- Nada 1' / DO' : C', karena  $\frac{1}{2}$  nada lebih tinggi dari B adalah C' atau nada pertama setelah dinaikkan satu oktaf.

### 2.2.2.2 Tangga nada minor

Tangga nada mayor memiliki tujuh buah nada yang terbentuk dari interval nada di bawah ini :

$$1 - \frac{1}{2} - 1 - 1 - \frac{1}{2} - 1 - 1$$

**Gambar 2.5 Interval Tangga Nada Minor**

Sama dengan penerapan tangga nada mayor, tangga nada minor pertama-tama dilakukan dengan menentukan nada dasar yang akan menggunakan interval tangga nada ini. Sebagai contoh dibawah ini adalah penyusunan tangga nada minor dengan nada dasar A.

- Nada 1 : A, karena tangga nada A maka nada pertama adalah A.  
Nada 2 : B, karena 1 nada lebih tinggi dari A adalah B.  
Nada 3 : C, karena  $\frac{1}{2}$  nada lebih tinggi dari B adalah C  
Nada 4 : D, karena 1 nada lebih tinggi dari C adalah D  
Nada 5 : E, karena 1 nada lebih tinggi dari D adalah E  
Nada 6 : F, karena  $\frac{1}{2}$  nada lebih tinggi dari E adalah F  
Nada 7 : G, karena 1 nada lebih tinggi dari F adalah G  
Nada 1' : A', karena 1 nada lebih tinggi dari G adalah A' atau nada pertama setelah dinaikkan satu oktaf.

### 2.2.3 Chord

*Chord* adalah kunci pokok dalam memainkan alat musik, baik itu yang konvensional maupun yang digital. *Chord* merupakan kombinasi antara beberapa tangga nada yang apabila dimainkan secara bersamaan menimbulkan suara yang selaras dan indah. *Chord* dibagi menjadi dua, yaitu *chord mayor* dan *chord minor*.

*Chord mayor* maupun *chord minor* pada dasarnya terbentuk dari tiga buah nada pada interval tangga nada. *Chord mayor* dibentuk dari nada ke 1-3-5 pada interval tangga nada mayor. Sementara itu *chord minor* terbentuk dari nada yang sama dengan *chord mayor*, tetapi pada nada ketiganya diturunkan setengah nada. Contoh mudahnya adalah chord A. Chord A mayor terbentuk dari nada A-C#-F, sedangkan chord A minor terbentuk dari nada A-C-F karena nada ketiga yaitu C# diturunkan  $\frac{1}{2}$  sehingga menjadi C saja.

### 3. Perancangan

Pada penelitian ini perancangan aransemen musik digital diawali dengan mendengarkan praktik langsung dari pencipta aransemen yang menggunakan sebuah gitar yang kemudian langsung diterapkan ke dalam software yang tentu saja mengenai isi dan komposisi mendapat pertimbangan langsung dari pencipta aransemen.



**Gambar 2.6 Proses transfer informasi**

Perancangan sistem yang digunakan untuk memproduksi musik digital adalah menentukan pattern dan alat musik (chanel) yang digunakan pada tiap pattern-nya, melodi serta nilai ketukan pada masing-masing pattern.

Pada perancangan *pattern* kali ini penulis akan menggambarkan secara langsung pada *pattern* yang tersedia pada software Fruity Loops 5.0.2. Pemilihan dan penentuan melodi dan nilai ketukan akan dilakukan secara langsung oleh pencipta aransemen dengan bantuan sebuah gitar akustik dan kemudian penulis terapkan secara langsung pada software yang tersedia.

Musik yang berjudul "Open Mind" ini adalah sebuah musik beraliran *techno* yang memiliki tempo medium dan tidak diawali dengan drum loop seperti kebanyakan musik lainnya, melainkan diawali dengan melodi sebagai pembuka, sehingga yang perlu dipersiapkan di awal adalah *pattern* yang berisikan melodi saja. Berikut ini adalah tabel perancangan musik Open Mind.

#### 3.1 Chanel

*Chanel* pada aplikasi Fruity Loops adalah sebuah modul yang mewakili satu buah alat musik. Pemilihan chanel-chanel dilakukan berdasarkan urutan pattern-pattern yang pencipta aransemen inginkan, hal ini dilakukan agar hasil akhir nantinya sesuai dengan yang diharapkan dan kesalahan dalam proses produksi dapat dikurangi. Dari sekian chanel yang dipilih nantinya akan dibagi menjadi beberapa kategori, yaitu antara lain :

### 3.1.1 Drum Loop

*Drum Loop* adalah dasar dari aransemen musik digital ini, karena apabila sebuah aransemen didasari pada melodi, hasil yang dicapai akan tidak sesuai dalam hal tempo dan dinamika. Di bawah ini adalah daftar chanel yang digunakan dalam pembuatan *Drum Loop*.

**Tabel 3.1 Daftar chanel dalam *Drum Loop***

No	Nama Pattern	Nama Chanel	Effect	Pan
1	Reverse Crash	FPC_Crash_G18InLite_05	Reverse	Right
2	Snare	FPC_Snr_2H01	-	Center
3	Drum1	DNC_Kick_3	-	Center
		HIP_Hat_7	-	Left
4	Snare Rample	FPC_Snr_2H01	-	Center
5	Snare Rample Up	RD_Snare_6	Fruity Free Filter	Center
6	Drum2	DNC_Kick_3	-	Center
		HIP_Snare_3	Fruity Free Filter	Center
		Hihat	-	Center
7	Random Hat	Hihat	Randomness	Center
8	Drum Varian1	RD_Snare_6	Fruity Free Filter	Center
9	Drum Varian2	RD_Snare_6	Fruity Free Filter	Center
10	Snare Up	RD_Snare_6 #2	Volume Up	Center
			Fruity Free Filter	
11	Snare&Tom	RD_Snare_6 #2	Fruity Free Filter	Center
		FPC_Tom_GtomHi_001	-	Left
		FPC_Tom_GtomHi_001 #2	-	Left

		FPC_Tom_GtomHi_001 #3	-	Right
		FPC_Tom_GtomHi_001 #4	-	Right

### 3.1.2 Melody

Pencipta “Open Mind” menginginkan *chanel-chanel* yang disebutkan di bawah ini digunakan sebagai pengisi melodi dalam proyek aransemen musik digital ini. Walaupun hanya menggunakan sedikit sekali *chanel*, penulis wajib menuliskan ke dalam sebuah tabel agar nantinya tidak terlupakan.

**Tabel 3.2 Melody**

No	Nama Pattern	Nama Chanel	Effect	Pan
1	Bel1	Bell-ballerina	-	Center
2	Bel2	Bell-ballerina	-	Center
3	End	Bell-ballerina	-	Center
4	Saw String	Saw to Square	-	Center

### 3.1.3 Bass

*Chanel bass* dalam musik beraliran *techno* mempunyai peranan yang sangat penting, dapat dikatakan bahwa bass adalah ciri khas dari musik beraliran *techno*.

**Tabel 3.3 Bass**

No	Nama Pattern	Nama Chanel	Effect	Pan
1	Bass C	HIP_Bass_2	Chord C	Center
2	Bass D	HIP_Bass_2	Chord D	Center

### 3.1.4 Background

*Background* atau dapat juga disebut dengan *back sound* adalah pengisi tekstur di dalam suatu musik agar musik tidak terdengar terlalu kasar namun juga tidak terdengar terlalu lembut. Pada musik-musik konvensional saat ini pada umumnya diterapkan sebuah background dengan menggunakan distorsi sebuah gitar elektrik, namun kali ini penulis memberikan background yang sedikit berbeda dengan kebanyakan musik lainnya. Di bawah ini adalah tabel *chanel* yang digunakan pembuatan *background*.

**Tabel 3.4 Background**

No	Nama Pattern	Nama Chanel	Effect	Pan
1	Sequences	Pulstar	-	Left
		Pulstar 2	Fruity Filter	Right
2	Nasty	Nasty	Fruity Phaser	Right
		Nasty #2	-	Left

### 3.1.5 Effect

*Effect* adalah chanel yang berisi suara-suara khas yang memberikan nuansa musik yang berisi dan tidak terlalu polos. Walaupun penggunaan effect ini nantinya tidak terlalu sering namun tetap penulis tuliskan dalam tabel. Chanel-chanel dalam efek ini diletakkan pada posisi-posisi tertentu dimana akan dirasakan janggal jika tidak diberikan suara-suara tertentu.

**Tabel 3.5 Effect**

No	Nama Pattern	Nama Chanel	Effect	Pan
1	Hit	HIT_5	-	Center
2	FX GhH	FX_GhH	-	Center
3	fx_eh	FX_EH	-	Center

## 4. Pembahasan

### 4.1 Produksi Drum Loops

Drum Loops adalah dasar dari aransemen yang penulis produksi. Dari drum loops inilah ditentukannya nilai suatu musik baik dari segi tempo, beat dan jenis musik itu sendiri. Untuk musik dengan sedikit chanel alat musik yang digunakan, drum dapat menjadi salah satu alternatif untuk mengisi tekstur irama dalam musik tersebut, hal ini dapat memberikan efek variasi dan cenderung membuat musik tidak terlalu polos.

#### 4.1.2 Pattern Reserve Crash

Pada Drum Loops yang pertama dirancang adalah peletakan sebuah Cymbal Crash dengan efek reverse sehingga bunyi chanel crash yang dihasilkan menjadi terbalik dari volume kecil menjadi lebih besar dan mempunyai titik klimaks di akhir.

*Pan : Right*



**Gambar 4.1 FPC\_Crash\_G18InLite\_05 pada ketukan ke-3**



**Gambar 4.2 Crash dengan efek Reverse**

#### 4.1.3 Pattern Snare

Dalam pattern snare ini yang digunakan adalah chanel FPC\_Snr\_2H01. Snare ini hanya diberikan dua ketukan dalam satu pattern. Tidak ada efek khusus yang digunakan dalam chanel ini, karena snare adalah alat musik ritmis (tak bernada) yang hasilnya akan tidak akan jauh berbeda apabila diberi efek yang sifatnya lembut.

*Volume disesuaikan*



**Gambar 4.3 FPC\_Snr\_2H01 dua ketukan**

#### 4.1.4 Pattern Drum1

Pada Pattern Drum1 ini terdapat kombinasi secara teratur antara DNC\_Kick\_3 pan center dan HIP\_Hat\_7 pan left.



Gambar 4.4 Kombinasi Hihat dan Kick sebagai dasar instrumen

#### 4.1.5 Pattern Snare Rample

Chanel yang digunakan sama dengan pada Pattern Snare yaitu FPC\_Snr\_2H01, namun pada Pattern Snare Rample ini ditambahkan sebuah ketukan lagi agar musik yang dihasilkan tidak terlalu monoton.



Gambar 4.5 FPC\_Snr\_2H01 dengan tiga ketukan

#### 4.1.6 Pattern Snare Rample Up

Pada *Pattern Snare Rample Up* ini tidak sama dengan pattern yang sebelumnya yang menggunakan step sequencer, namun kali ini menggunakan piano roll karena snare Rample Up ini harus diketik secara manual dan mendetil.



Gambar 4.6 Pengetikan *Snare Rample Up* secara detail pada *piano roll*

Efek yang digunakan pada chanel RD\_Snare\_6 ini adalah Fruity Free Filter.



Gambar 4.7 Mixer FX RD\_Snare11



Gambar 4.8 Setting Fruity Free Filter pada RD\_Snare\_6

#### 4.1.7 Pattern Drum2

Berbeda dengan pattern drum yang sebelumnya, pada Pattern Drum2 ini berisi kombinasi antara tiga buah chanel, yaitu adalah DNC\_Kick\_3, HIP\_Snare\_3, dan Hihat dimana ketiganya menggunakan pan center.

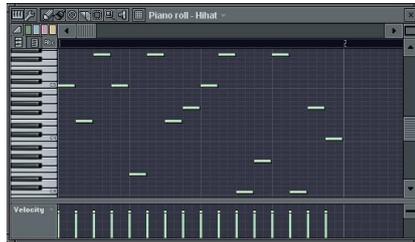


Gambar 4.9 Kombinasi tiga buah chanel pada Pattern Drum2



Gambar 4.10 Setting Fruity Free Filter pada HIP\_Snare\_3

#### 4.1.8 Pattern Random Hat



Gambar 4.11 Pengetikan *Hihat* dengan efek Randomness



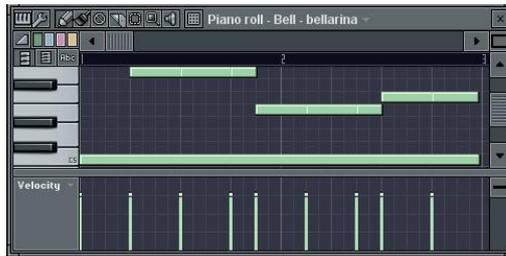
Gambar 4.12 Randomness pada Hihat

Contoh-contoh di atas adalah contoh tentang pembuatan drum loops, pada pembuatan melody atau sequencer akan penulis tuliskan sedikit contoh saja.

## 4.2 Produksi Melody

### 4.2.1 Pattern Bel1

Dalam pattern ini cukup menggunakan sebuah chanel saja sebagai inti melodi, yaitu Bell-ballerina tanpa efek dengan pan dalam kondisi center agar terdengar nyaman di telinga pendengar. Permainan chanel Bell-ballerina diketik pada piano roll dengan C sebagai chord dasar.



**Gambar 4.13 Permainan bell-ballerina dengan piano roll pada pattern bel1**

## 4.3 Produksi Background

### 4.3.1 Pattern Sequences

Pattern ini berisi dua buah chanel, yaitu Pulstar dengan posisi pan pada left dan Pulstar 2 dengan posisi pan pada right dan juga menggunakan efek Fruity Free Filter.



**Gambar 4.14 Chanel Pulstar dan Pulstar 2**



**Gambar 4.15 Fruity Free Filter pada chanel Pulstar 2**

Permainan pada chanel pulstar 2 mempunyai efek suara yang redup kemudian meninggi secara terus menerus. Hal ini dilakukan dengan melakukan perubahan pada Main Modul untuk chanel pulstar 2 ini, yaitu pada bagian Modulation. Permainan dilakukan dengan mengaktifkan tombol record kemudian menjalankan Modulation dengan mouse sambil mengikuti alur musik.



**Gambar 4.16 Modulation pada chanel pulstar 2**

#### 4.3.2 Pattern Nasty

Pada pattern ini terdapat dua buah chanel, yaitu adalah chanel Nasty dan chanel Nasty #2 yang merupakan hasil cloning. Pattern Nasty berfungsi sebagai secondary melody setelah chanel Bell-ballerina. Pengetikan kedua chanel ini agak sulit dilakukan, karena harus menyesuaikan antara kedua chanel agar suara yang dihasilkan dapat menyatu dengan baik.



**Gambar 4.1.7 Nasty dan Nasty #2**

### 5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan dengan laporan skripsi yang berjudul "Membuat Karya Musik dengan Fruity Loops 5.0.2" dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pembuatan aransemen berbagai jenis musik kini dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi informasi yang semakin berkembang setiap tahunnya.
2. Pembuatan aransemen musik digital dapat dilakukan dengan menggunakan komputer pribadi dan menggunakan setidaknya satu aplikasi atau lebih guna membantu selama pengerjaan aransemen tersebut.
3. Komunikasi yang baik antara arranger dengan record interpreter akan menentukan baik tidaknya hasil akhir proyek yang diinginkan.
4. Apabila arranger sudah merasa puas maka dicukupkan saja, karena arranger adalah pelanggan dan tugas dari record interpreter adalah melayani pelanggan tersebut hingga arranger merasa sudah mendapatkan apa yang diinginkan.

## DAFTAR PURTAKA

**Hasugian, Jimmy dkk.**2008.*Teori Musik*.

[http://yoyokpm.files.wordpress.com/2008/04/teori\\_musik1.pdf](http://yoyokpm.files.wordpress.com/2008/04/teori_musik1.pdf), diakses tanggal 3 April 2010.

**Mulyadi, Muhammad.**2009.*Industri Musik Indonesia Suatu Sejarah*.Bekasi: Koperasi Ilmu Pengetahuan Sosial.

**Pamungkas, Adi Jarot.**2008.*Dasar & Aplikasi Musik Digital*.Yogyakarta: Andi.

**Suyanto, M.**2003.*Multimedia Alat Untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing*.Yogyakarta: Andi.

**Vaughan, Tay.**2006.*Multimedia: Making It Work Edisi 6*.Yogyakarta: Andi.