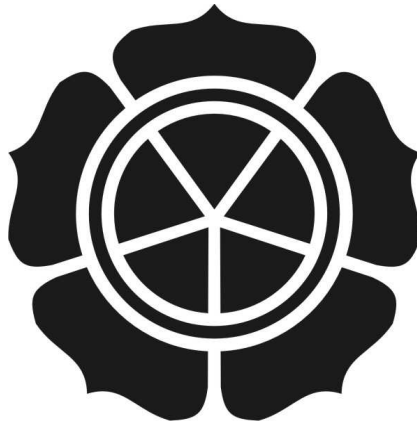


**PENERAPAN EFEK OPTIS PADA PERANCANGAN DAN PEMBUATAN
ANIMASI 2D DALAM VIDEO KLIP FAMVLET BAND
DENGAN JUDUL “TAK TERAIH WAKTU”**

SKRIPSI



disusun oleh

Risa Defianto

06.11.1151

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

**PENERAPAN EFEK OPTIS PADA PERANCANGAN DAN PEMBUATAN
ANIMASI 2D DALAM VIDEO KLIP FAMVLET BAND
DENGAN JUDUL “TAK TERAIH WAKTU”**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Risa Defianto

06.11.1151

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Penerapan Efek Optis pada Perancangan dan Pembuatan
Animasi 2D dalam Video Klip Fmvlet Band
dengan Judul “Tak Teraih Waktu”**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Risa Defianto

06.11.1151

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 Mei 2010

Dosen Pembimbing

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom.

NIK.190302047

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Penerapan Efek Optis pada Perancangan dan Pembuatan
Animasi 2D dalam Video Klip Fmvlet Band
dengan Judul “Tak Teraih Waktu”**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Risa Defianto
06.11.1151**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Juni 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

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

**Drs. Bambang Sudaryatno, MM.
NIK. 190302029**

**Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.
NIK. 190302105**

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 Juni 2010



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 27 Mei 2010

Risa Defianto
NIM. 06.11.1151



MOTTO

- ✓ *Jangan menyerah, karena selalu ada harapan di tengah kesulitan*
- ✓ *Kita memerlukan stress, untuk tahu apa itu ketenangan*
- ✓ *Perbaiki kekurangan yang ada, atau selamanya kehidupan tidak akan pernah berubah*
- ✓ *Kesabaran adalah hal yang sangat berarti dan diperlukan agar seseorang bisa melewati kesulitan yang ia hadapi*
- ✓ *Siapa yang tidak mau belajar, ia akan kehilangan begitu banyak kesempatan*
- ✓ *Jika kesusahan ibarat matahari dan kesuksesan ibarat hujan, maka kita butuh keduanya untuk melihat pelangi*

PERSEMBAHAN

Dengan mengucap syukur Alhamdulillah, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini penulis persembahkan kepada :

- Bapak Jamhari dan Ibu Satirah yang selalu memberikan dukungan baik moril dan materil kepada penulis.
- Kakakku Agustri dan adikku Jaya' yang selalu menemani penulis dalam suka dan duka.
- Keluarga Besar Mulyo Suwarno dan Santoso (alm.) yang telah memberikan semangat dan do'anya kepada penulis.
- Bapak M. Suyanto yang telah membagikan ilmu kepada penulis.
- Bapak Amir Fatah Sofyan yang telah membimbing penulis dalam menyusun skripsi ini.
- Famvlet Band yang telah mengizinkan lagunya untuk bahan skripsi.
- Warga S1 TI C angkatan 2006 yang gokil dan solid.
- Teman seperjuangan : Adri, Herman, Arif, Wowox, Dhani, Dwix V-Com, Catur, Arya, Danang, Dhika, Dian, Eka, Ferry, Fuad, Sendya, Usman, Erwin, Fatih, Tony, Andy, Artana, Haris, Faris, Diah, Ayu, Risda, Nisa, Yeta yang telah bersama-sama melewati masa belajar dan bermain serta memberikan semangat, bantuan, dan do'a kepada penulis.
- Mas Didit, Mbak Dwi, Gaduh, Ahmad Famvlet, Mas Sidiek, Lek Iswanto.
- Aziz, Himawan dan Anggit teman seperjuangan yang tak mengenal menyerah dalam menyusun skripsi.
- Dan semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Efek Optis pada Perancangan dan Pembuatan Animasi 2D Dalam Video Klip Famvlet Band dengan Judul “Tak Teraih Waktu””.

Dalam pembuatan video klip berkonsep animasi kartun, banyak alternatif yang dilakukan untuk mengoptimalkan kualitas animasi tersebut. Dengan perkembangan teknologi animasi saat ini, ada beberapa teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk pengembangan tersebut. Salah satunya adalah penerapan efek optis pada animasi tersebut. Skripsi ini memberikan gambaran mengenai cara dalam membuat animasi 2 dimensi, mulai dari perancangan, pembuatan dan penerapan efek optis dari tahap pra produksi, produksi dan pasca produksi.

Dengan selesainya skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

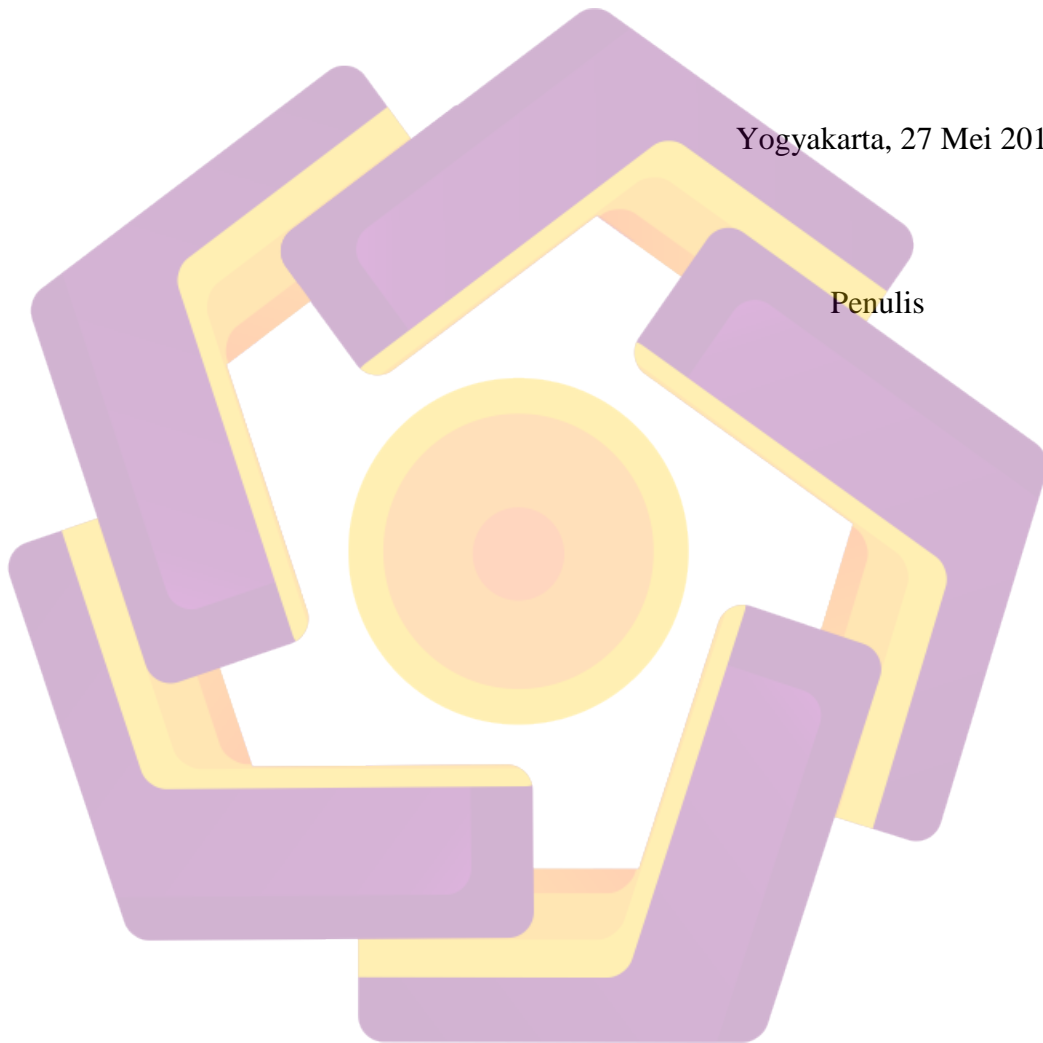
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta
3. Bapak Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, saran dan bimbingan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini sampai selesai.
4. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
5. Kedua orang tua yang telah memberikan bantuan materil dan moril.
6. Famvlet Band Management yang telah mengizinkan lagunya untuk bahan skripsi.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam selesainya penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menjadi sebagian bahan referensi yang bisa memberikan wawasan luas dalam bidang perancangan dan pembuatan animasi kartun.

Yogyakarta, 27 Mei 2010

Penulis



DAFTAR ISI

Judul	i
Lembar Persetujuan	ii
Lembar Pengesahan	iii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan.....	4
1.5 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
II. LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Pengertian Animasi.....	7
2.2 Sejarah Animasi.....	7
2.3 Jenis-jenis Animasi.....	8
2.3.1 Animasi Sel.....	9
2.3.2 Animasi Frame	9
2.3.3 Animasi Sprite.....	9
2.3.4 Animasi Lintasan.....	10
2.3.5 Animasi Spline.....	10
2.3.6 Animasi Vektor.....	10
2.3.7 Animasi Karakter.....	11
2.3.8 Animasi Komputasi.....	11
2.3.9 Morphing.....	11

2.4 Prinsip-prinsip Animasi.....	12
2.4.1 Squash and Stretch.....	12
2.4.2 Anticipation.....	12
2.4.3 Staging.....	13
2.4.4 Straight Ahead Action and Pose to Pose.....	13
2.4.5 Follow Through and Overlapping Action.....	14
2.4.6 Slow in – Slow Out.....	14
2.4.7 Arcs.....	15
2.4.8 Secondary Action.....	15
2.4.9 Timing.....	15
2.4.10 Exaggeration.....	16
2.4.11 Solid Drawing.....	16
2.4.12 Appeal.....	17
2.5 Pengertian Efek Optis.....	17
2.6 Istilah-istilah Efek Optis.....	17
2.7 Pengertian Video Klip.....	26
2.8 Tahapan Membuat Video Klip Animasi.....	26
2.8.1 Pra Produksi.....	26
2.8.1.1 The Story.....	26
2.8.1.2 Storyboard.....	27
2.8.1.3 Storyboard Animatic.....	27
2.8.1.4 Standard Character Model Sheet.....	27
2.8.1.5 Layout.....	27
2.8.1.6 Sound Recorded.....	28
2.8.1.7 Dope Sheet.....	28
2.8.2 Produksi.....	28
2.8.2.1 Background.....	28
2.8.2.2 Drawing.....	29
2.8.2.3 Line Test.....	29
2.8.2.4 Scan dan Tracing.....	29
2.8.2.5 Coloring dan Timing.....	29

2.8.3	Pasca Produksi.....	30
2.8.3.1	Editing Audio.....	30
2.8.3.2	Editing Video.....	30
2.8.3.3	Mastering dan Distributing.....	30
2.9	Sistem Pertelevisionan Dunia.....	31
2.9.1	Sistem NTSC.....	31
2.9.2	Sistem PAL dan SECAM.....	31
2.9.3	Sistem HDTV.....	32
2.10	Perangkat Keras yang Digunakan.....	32
2.11	Perangkat Lunak yang Digunakan.....	33
2.11.1	Adobe After Effects 7.0.....	33
2.11.2	Adobe Photoshop CS 2.....	33
2.11.3	Adobe Premiere 1.5.....	34
2.11.4	Corel Draw 12.....	35
2.11.5	Macromedia Flash MX.....	36
III.	ANALISIS DAN PERANCANGAN ANIMASI 2D.....	37
3.1	Sekilas Tentang Famvlet Band.....	37
3.2	Analisis Sistem Multimedia.....	38
3.2.1	Analisis PIECES.....	39
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	43
3.2.3	Studi Kelayakan.....	44
3.2.3.1	Metode Analisis Biaya Manfaat.....	46
3.2.3.2	Perhitungan Analisis Biaya Manfaat.....	48
3.3	Perancangan Video Klip Famvlet Band.....	53
IV.	PEMBAHASAN.....	61
4.1	Produksi.....	61
4.1.1	Background.....	61
4.1.2	Drawing.....	64
4.1.2.1	Character Model Sheet dan Behaviours.....	64
4.1.2.2	Gambar Key.....	65

	4.1.2.3 In Between	66
	4.1.3 Scaning and Tracing.....	67
	4.1.4 Coloring and Timing.....	69
	4.1.4.1 Animasi Motion Tween.....	71
	4.1.4.2 Rendering di Macromedia Flash.....	72
4.2	Pasca Produksi.....	73
	4.2.1 Editing.....	73
	4.2.1.1 Editing di After Effect.....	74
	4.2.1.2 Editing Video Audio di Premiere.....	80
	4.2.2 Mastering.....	93
V.	PENUTUP.....	95
	5.1 Kesimpulan.....	95
	5.2 Saran.....	96

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rincian Biaya Manfaat	48
Tabel 3.2 Kesimpulan Analisis Biaya Manfaat	53



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Squash and Stretch</i>	12
Gambar 2.2 <i>Anticipation</i>	13
Gambar 2.3 <i>Staging</i>	13
Gambar 2.4 <i>Straight Ahead Action and Pose to Pose</i>	13
Gambar 2.5 <i>Follow Through and Overlapping Action</i>	14
Gambar 2.6 <i>Slow in – Slow out</i>	14
Gambar 2.7 <i>Arcs</i>	15
Gambar 2.8 <i>Secondary Action</i>	15
Gambar 2.9 <i>Timing</i>	16
Gambar 2.10 <i>Exaggeration</i>	16
Gambar 2.11 <i>Solid Drawing</i>	16
Gambar 2.12 <i>Appeal</i>	17
Gambar 2.13 <i>Fade in</i>	18
Gambar 2.14 <i>Fade out</i>	18
Gambar 2.15 <i>Wipe</i>	19
Gambar 2.16 <i>Dissolve</i>	19
Gambar 2.17 <i>Slide</i>	20
Gambar 2.18 <i>Iris</i>	20
Gambar 2.19 <i>Zoom</i>	20
Gambar 2.20 <i>Push</i>	21
Gambar 2.21 <i>Stretch</i>	21
Gambar 2.22 <i>Spiral boxes</i>	22
Gambar 2.23 <i>Pinwheel</i>	22
Gambar 2.24 <i>Split</i>	22
Gambar 2.25 <i>Swirl</i>	23
Gambar 2.26 <i>Peel</i>	23
Gambar 2.27 <i>Swing in</i>	24
Gambar 2.28 <i>Swing out</i>	24
Gambar 2.29 <i>Roll away</i>	25

Gambar 2.30 <i>Venetian blind</i>	25
Gambar 2.31 <i>Spin</i>	25
Gambar 2.32 Jendela Kerja Adobe After Effects CS 2	33
Gambar 2.33 Jendela Kerja Adobe Photoshop CS 2	34
Gambar 2.34 Jendela Kerja Adobe Premiere 1.5	35
Gambar 2.35 Jendela Kerja Corel Draw 12	36
Gambar 2.36 Jendela Kerja Macromedia Flash MX 2004	36
Gambar 4.1 Parameter Lembar Kerja Background	62
Gambar 4.2 Lembar Kerja <i>Background</i>	62
Gambar 4.3 <i>Background</i> Jalan	62
Gambar 4.4 Export ke Photoshop	63
Gambar 4.5 Layer Style	64
Gambar 4.6 Logo Famvlet Band	64
Gambar 4.7 Karakter Danang	65
Gambar 4.8 Karakter Ria	65
Gambar 4.9 Key 1-3	66
Gambar 4.10 In Between	67
Gambar 4.11 Import Gambar ke Flash	68
Gambar 4.12 Gambar (a) Sebelum ditracing, (b) Sesudah ditracing	69
Gambar 4.13 Proses Memperjelas Warna	70
Gambar 4.14 Penempatan Karakter dan Background	71
Gambar 4.15 Jendela Timeline	71
Gambar 4.16 Awal Frame Animasi Motion Tween	72
Gambar 4.17 Akhir Frame Animasi Motion Tween	72
Gambar 4.18 Export Movie pada Macromedia Flash	73
Gambar 4.19 Jendela New Composition	74
Gambar 4.20 Jendela Import	75
Gambar 4.21 Timeline	75
Gambar 4.22 Efek Shatter	76
Gambar 4.23 Jendela Effects Controls	77
Gambar 4.24 Efek Advanced Lightning	78

Gambar 4.25 Efek Lens Flare	79
Gambar 4.26 Jendela Output Module Settings	80
Gambar 4.27 Jendela Pengaturan New Project	81
Gambar 4.28 Mengimport Data	82
Gambar 4.29 Merangkai Footage	83
Gambar 4.30 Menyisipkan Black Video	84
Gambar 4.31 Penerapan Efek Noise HL Auto, Directional Blur, Auto Level, dan Luma Key	86
Gambar 4.32 Penerapan Efek Transisi Rays	87
Gambar 4.33 Penerapan Efek Transisi Dissolve	87
Gambar 4.34 Penerapan Efek Transisi Cross Zoom	88
Gambar 4.35 Penerapan Efek Transisi Stretch	89
Gambar 4.36 Penerapan Efek Transisi Swirl	89
Gambar 4.37 Penerapan Efek Transisi Pinwheel	90
Gambar 4.38 Penerapan Efek Transisi Spiral Boxes	91
Gambar 4.39 Jendela Export Adobe Media Encoder	92
Gambar 4.40 Transcode Setting Video	92
Gambar 4.41 Transcode Setting Audio	93
Gambar 4.42 Proses Render	93
Gambar 4.43 Proses Burning CD	94

INTISARI

Dewasa ini, industri animasi kartun semakin berkembang. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya animasi kartun yang sering tampil di media televisi. Di dunia hiburan penggunaan animasi kartun tidak hanya dalam pembuatan film, tetapi juga sudah merambah dibidang periklanan dan video klip. Dalam video klip misalnya, dengan konsep animasi kartun dapat dimanfaatkan sebuah grup band sebagai strategi dalam mempublikasikan album maupun lagu.

Melihat realita dalam industri pembuatan video klip di Indonesia sekarang ini presentase jumlah video klip dengan konsep kartun lebih sedikit daripada video klip biasa. Padahal jika dikaji lebih dalam, dengan konsep video klip animasi kartun tidak kalah bersaing dengan video klip biasa, bahkan bisa menghasilkan nilai lebih bagi sebuah grup band. Agar video klip tersebut menghasilkan produk yang baik dan menarik serta memiliki nilai lebih, diperlukan sebuah ide kreatif dan tahapan-tahapan produksi dalam standar pembuatan animasi kartun. Diantaranya adalah dengan perencanaan dan menerapkan efek optis ke dalam video klip tersebut. Hal tersebut tampaknya belum dimanfaatkan oleh para grup band, termasuk Famvlet Band. Grup band ini masih mengandalkan media festival dan mengikuti berbagai event sebagai sarana publikasi karya mereka, hal ini tentu kurang efektif dan maksimal. Berkaitan dengan hal itu, terdapat pertanyaan guna menjawab tantangan tersebut, yaitu : Bagaimana merancang, membuat animasi 2D dan menerapkan efek optis yang baik mulai dari pra produksi, produksi dan pasca produksi pada video klip Famvlet Band ?

Dalam skripsi ini, peneliti mencoba untuk menganalisis pokok-pokok bahasan tersebut dan hasilnya ditujukan untuk memberikan saran bagi Famvlet Band dalam pembuatan video klip mulai dari pra produksi, produksi dan pasca produksi sehingga menghasilkan produk video klip yang baik dan layak dipublikasikan sesuai dengan apa yang direncanakan.

Kata kunci : Animasi kartun 2D, Video klip animasi, Efek optis, Perencanaan dan pembuatan animasi.

ABSTRACT

Today, the cartoon animation industry is developing. It can be seen from the number of cartoon animation that often appear on television. In the world of entertainment using cartoon animation not only in film making, but have also penetrated the field of advertising and video clips. In the video clips for example, the concept of an animated cartoon of a group of bands can be utilized as a strategy to publish an album or song.

Seeing the reality in the manufacture of video clips in Indonesia right now the percentage number of video clips with cartoon concept of video clips smaller than usual. In fact, if examined more deeply, with the concept of an animated cartoon video clips do not compete with ordinary video clips, can generate even more value for a band. In order for the video clips are make a better product, interesting and have more value, we need a creative idea and steps of standard productions cartoon animation . Between is planning and to apply optical effects in the video clip. It seems not all bands applying it, including Famvlet Band. This band is still relying on media festival and participated in various events as a means of publishing their work, this is certainly less effective and the maximum. In connection with this, there are questions to answer this challenge, namely: How to design, create animated 2D and apply a good optical effects ranging from pre-production, production and post production of video clips on Famvlet Band?

In this thesis, the researcher attempts to analyze points of discussion and the results are intended to provide suggestions for Famvlet Band in the making of video clips ranging from pre-production, production and post production of video products so good and proper in accordance with the planned publication.

Keywords: *2D cartoon animation, video animation clips, optical effects, animation and manufacturing planning*