

**EFEKTIVITAS PENERAPAN *SOFTWARE* VOCAL PITCH  
MONITOR DALAM MENINGKATKAN KUALITAS  
*PITCH SINGERS* DI GPDI NGANJUK**

**SKRIPSI**  
**Program Studi S-1 Pendidikan Musik**



Disusun oleh  
**Diana Elsa Ekklesia**  
**NIM 21102880132**

**PROGRAM STUDI S-1 PENDIDIKAN MUSIK**  
**FAKULTAS SENI PERTUNJUKAN**  
**INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA**

**Gasal 2024/2025**

**EFEKTIVITAS PENERAPAN *SOFTWARE* VOCAL PITCH  
MONITOR DALAM MENINGKATKAN KUALITAS  
*PITCH SINGERS* DI GPDI NGANJUK**



Disusun oleh  
**Diana Elsa Ekklesia**  
**NIM 21102880132**

Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat mengakhiri jenjang studi Sarjana S-1  
Program Studi Pendidikan Musik Fakultas Seni Pertunjukan  
Institut Seni Indonesia Yogyakarta  
Semester Gasal 2024/2025

**PROGRAM STUDI S-1 PENDIDIKAN MUSIK  
FAKULTAS SENI PERTUNJUKAN  
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA**

**Gasal 2024/2025**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul:

**EFEKTIVITAS PENERAPAN *SOFTWARE* VOCAL PITCH MONITOR DALAM MENINGKATKAN KUALITAS *PITCH SINGERS* DI GPDI NGANJUK** diajukan oleh Diana Elsa Ekklesia, NIM 21102880132, Program Studi S-1 Pendidikan Musik, Jurusan Pendidikan Musik, Fakultas Seni Pertunjukan, Institut Seni Indonesia Yogyakarta (Kode Prodi: **187121**), telah dipertanggungjawabkan di depan Tim Penguji Tugas Akhir pada tanggal 6 Januari 2025 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Ketua Tim Penguji

**Dr. Dra. Suryati, M. Hum.**

NIP 196409012006042001/NIDN 0001096407

Pembimbing I/Anggota Tim Penguji

**Dr. Dra. Suryati, M. Hum.**

NIP 196409012006042001/NIDN 0001096407

Penguji Ahli/Anggota Tim Penguji

**Tri Wahyu Widodo, S. Sn., M. A.**

NIP 197302142001121002/NIDN 0014027301

Pembimbing II/Anggota Tim Penguji

**Lingga Ramafisela, S. Sn., M. A.**

NIP 199203102019032020/NIDN 0010039204

Yogyakarta, 115 - 01 - 25

Mengetahui,

Dekan Fakultas Seni Pertunjukan  
Institut Seni Indonesia Yogyakarta

**Dr. Sn. R.M. Surtihadi, S. Sn., M. Sn.**

NIP 197111071998031002/NIDN 0007117104

Ketua Program Studi  
Pendidikan Musik

**Dr. Sn. R.M. Surtihadi, S. Sn., M. Sn.**

NIP 197007051998021001/NIDN 0005077006

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini

Nama : Diana Elsa Ekklesia

NIM : 21102880132

Program Studi : S-1 Pendidikan Musik

Fakultas : Seni Pertunjukkan

### Judul Tugas Akhir

## **EFEKTIVITAS PENERAPAN *SOFTWARE* VOCAL PITCH MONITOR DALAM MENINGKATKAN KUALITAS *PITCH* *SINGERS* DI GPDI NGANJUK**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai referensi dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah.

Yogyakarta, 6 Januari 2025



Diana Elsa Ekklesia  
NIM 21102880132

## PERSEMBAHAN

Kupersembahkan kepada wakil Tuhan di Bumi ini: Kedua orang tua ku.  
Kepada suamiku Timoty, untuk kedua anakku Trixie dan Jonah, serta seluruh  
orang yang selalu mendukung saya dalam segala hal di hidup ini.



*GOD is so much BIGGER than your hurt, your mistakes, your doubt, your past, your  
regrets, your pain, your worries, and your shame.*

“Lakukanlah segala pekerjaanmu dalam kasih”

1 Korintus 16:14.

## KATA PENGANTAR

Segala Puji dan Syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala penyertaan, kasih, dan karunia-Nya yang selalu mendampingi mulai dari awal studi hingga akhir penulisan skripsi yang berjudul “Penerapan *Software Vocal Pitch Monitor* untuk Meningkatkan Kualitas *Pitch Singers* di GPdI Nganjuk” ini dapat terselesaikan dengan baik yang merupakan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana S-1 di Program Studi Pendidikan Musik, Fakultas Seni Pertunjukan Institut Seni Indonesia Yogyakarta.

Keberhasilan penulisan skripsi ini tentu tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Maka dari itu dengan segala kerendahan hati, rasa terima kasih mendalam disampaikan kepada:

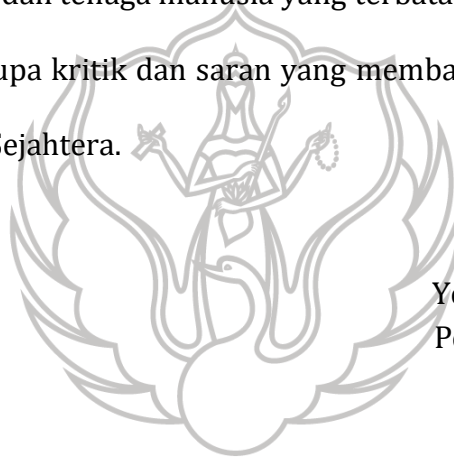
1. Bapak Dr. Sn. R.M. Surtihadi, S. Sn., M. Sn., selaku ketua Program Studi S-1 Pendidikan Musik.
2. Bapak Mei Artanto, S. Sn., M. A., selaku Sekretaris Program Studi S-1 Pendidikan Musik dan dosen mata kuliah Seminar yang senantiasa memberikan masukan serta koreksi secara cermat.
3. Ibu Dr. Dra. Suryati, M. Hum., selaku dosen mayor dan dosen pembimbing 1 yang telah menyediakan waktu dan tenaga untuk membimbing dengan sabar dan teliti hingga skripsi ini tuntas.
4. Ibu Lingga Ramafisela, S. Sn., M. A., selaku dosen pembimbing 2 yang dengan semangat selalu detail, cermat, dan tegas dalam membimbing penulisan skripsi ini.

5. Bapak Tri Wahyu Widodo, S. Sn., M. A., selaku dosen penguji ahli yang senantiasa memberikan masukan serta koreksi secara cermat dan detail.
6. Ibu Dr. Fortunata Tyasrinestu, S. S., S. Sn., selaku dosen wali yang selalu memberikan dukungan dan motivasi untuk berani mencoba sesuatu dan keluar dari zona nyaman selama menempuh studi di Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
7. Bapak Ayub Prasetyo, S. Sn., M. Sn., selaku dosen yang telah memberikan semangat, arahan, dan informasi tentang penggunaan *software* dalam penulisan skripsi musik.
8. Seluruh dosen di Program Studi S-1 Pendidikan Musik yang dengan sabar telah memberikan ilmu serta wawasan penting untuk menunjang keberhasilan penulis dalam menyelesaikan studinya.
9. Bapak Jerome Lans M. Th., selaku gembala Gereja Pantekosta di Indonesia Nganjuk yang telah memberikan ruang untuk melakukan penelitian pada *singers* di GPdI Nganjuk secara mendalam dan seluruh anggota *singers* di GPdI Nganjuk yang telah menerima kehadiran peneliti dengan terbuka serta meluangkan waktu dan tenaga untuk membantu suksesnya penelitian dari awal hingga akhir.
10. Papaku tercinta: Sunu Budi Anowo dan Mama tercinta: Supriyati, serta Kakakku tersayang Kevin Elsa Ekklesia atas segala semangat, doa restu, kasih sayang, dan dukungan moral maupun materi yang telah diberikan dari awal hingga tuntasnya skripsi ini.

11. Kepada Suamiku Timoty dan kedua anakku Trixie dan Jonah atas segala semangat, doa, dan dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.

12. Galatia Angel Gloria sahabatku, serta teman seperjuangan Pendidikan Musik angkatan 2021 terima kasih atas segala pengalaman, kenangan, kehangatan, serta gotong-royongnya dalam setiap proses perkuliahan hingga akhir, juga untuk seluruh orang yang telah membantu dalam proses skripsi yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Akhirnya dengan menyadari bahwa penelitian ini dikerjakan oleh kemampuan, pikiran, dan tenaga manusia yang terbatas, maka peneliti berharap adanya masukan berupa kritik dan saran yang membangun dari para pembaca. Terima kasih, Salam Sejahtera.



Yogyakarta, 6 Januari 2025  
Penulis,

Diana Elsa Ekklesia  
NIM 21102880132

## ABSTRAK

Penerapan *software* Vocal Pitch Monitor dalam proses latihan *singers* di GPdI Nganjuk dilakukan sebagai upaya meningkatkan kualitas *pitch* untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh para *singers*, yaitu kesulitan dalam *pitch* yang berdampak pada respon jemaat seperti hilangnya fokus saat ibadah ketika mendengar suara *singers* yang *pitchy* dan berbeda nada dasar dari iringan musik. Metode kuantitatif dengan desain *Quasi Experimental* merupakan jenis metode yang digunakan dalam penelitian ini. *Quasi Experimental* menghasilkan 4 kelompok data atau 4 kali pengukuran pada subjek yang berupa *pre-test post-test* kelompok eksperimen dan kontrol. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu *software* Cubase 12 yang digunakan untuk merekam vokal seluruh subjek ketika tes kemampuan bernyanyi dilakukan dan setelahnya data akan dianalisis menggunakan *software* SPSS 26. Berdasarkan hasil analisis data *gain score* (selisih nilai *post-test* dan *pre-test* tiap individu), diketahui bahwa nilai *mean gain score* kelompok eksperimen sebesar 8,90 dan kelompok kontrol sebesar 4,29 dengan nilai signifikansi uji *independent sample T-test* sebesar  $0.001 < 0.05$  yang artinya  $H_0$  (menyatakan tidak ada perubahan) ditolak dan  $H_1$  (menyatakan ada perubahan) diterima. *Singers* dari kelompok eksperimen secara teknis juga menunjukkan kestabilan *pitch* (dianalisis dalam Hertz) yang meningkat setelah menggunakan *software* Vocal Pitch Monitor, sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan *software* Vocal Pitch Monitor sebagai alat bantu latihan vokal dinyatakan berpengaruh untuk meningkatkan kualitas *pitch* yang artinya secara musikal *singers* di GPdI Nganjuk mengalami peningkatan kemampuan dalam menirukan nada.

**Kata Kunci:** kualitas *pitch*; penerapan; *singers*; *software*; vocal pitch monitor

## DAFTAR ISI

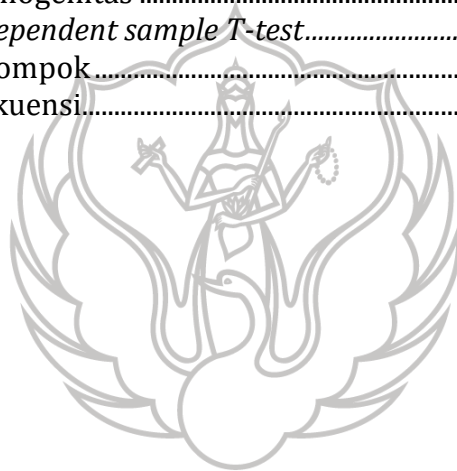
HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....</b>	<b>7</b>
A. Tinjauan Pustaka .....	7
B. Landasan Teori.....	13
1. <i>Software</i> .....	13
2. Vokal.....	21
3. <i>Pitch</i> dan <i>Pitchy</i> .....	23
4. <i>Singers</i> .....	25
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>28</b>
A. Lokasi Penelitian.....	28
B. Jenis Penelitian dan Prosedur Eksperimen.....	28
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	34
D. Instrumen Penelitian.....	36
E. Teknik Pengumpulan data.....	42
F. Teknik Analisis Data.....	43
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>46</b>
A. Hasil Penelitian.....	46
1. Penerapan <i>software</i> Vocal Pitch Monitor .....	46
2. Prosedur Tes ( <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> ) .....	52

3. Data Hasil Penelitian.....	54
4. Uji Normalitas dan Homogenitas.....	60
5. Uji Hipotesis.....	62
<b>B. Pembahasan.....</b>	<b>66</b>
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>73</b>
A. Kesimpulan.....	73
B. Saran.....	74
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>75</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>79</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Jenis dan <i>Range</i> Vokal.....	23
Tabel 2 Standar Frekuensi .....	25
Tabel 3 Desain Penelitian .....	30
Tabel 4 Data <i>Singers</i> .....	34
Tabel 5 Data Kelompok Kontrol dan Eksperimen .....	36
Tabel 6 Instrumen Angket Terbuka.....	41
Tabel 7 Nilai <i>Pre-test</i> .....	55
Tabel 8 Statistik Deskriptif Data <i>Pre-test</i> .....	56
Tabel 9 Nilai <i>Post-test</i> .....	57
Tabel 10 Statistik Deskriptif Data <i>Post-test</i> .....	58
Tabel 11 <i>Gain Score</i> Kelompok Eksperimen .....	59
Tabel 12 <i>Gain Score</i> Kelompok Kontrol.....	60
Tabel 13 Hasil Uji Normalitas .....	61
Tabel 14 Hasil Uji Homogenitas .....	61
Tabel 15 Hasil Uji <i>independent sample T-test</i> .....	63
Tabel 16 Statistik Kelompok.....	63
Tabel 17 Standar Frekuensi.....	69



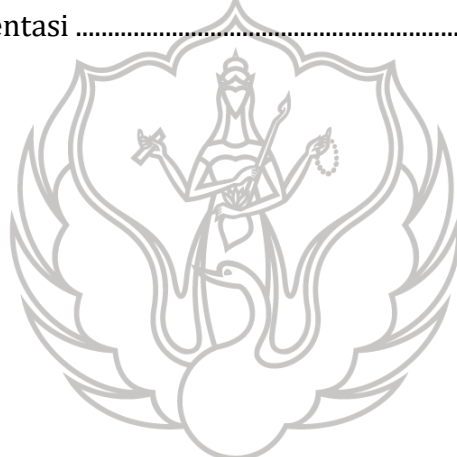
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Tampilan <i>Software Sing&amp;See</i> .....	19
Gambar 2 Tampilan <i>Software Vocal Pitch Monitor</i> .....	21
Gambar 3 <i>Screen capture</i> Tampilan <i>Inspector</i> .....	37
Gambar 4 <i>Screen capture</i> Fitur <i>Variaudio</i> dan Opsi <i>Edit Variaudio</i> .....	39
Gambar 5 <i>Screen capture</i> Tampilan <i>Variaudio</i> .....	39
Gambar 6 Pelaksanaan Tes .....	53
Gambar 7 <i>Screen capture</i> Sebelum Menggunakan <i>Variaudio</i> .....	54
Gambar 8 <i>Screen capture</i> Setelah Menggunakan <i>Variaudio</i> .....	54
Gambar 9 Hasil Analisis <i>Pitch</i> Nada Bb .....	64
Gambar 10 Hasil Analisis <i>Pitch</i> Nada F .....	65
Gambar 11 Hasil Analisis <i>Pitch</i> Nada C' .....	65
Gambar 12 Hasil Analisis <i>Pitch</i> Nada D.....	66



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian .....	79
Lampiran 2 Hasil Angket Para Pemain Musik GPdI Nganjuk .....	80
Lampiran 3 Partitur Lagu Seorang Anak T'lah Lahir ( <i>pre-test</i> ) .....	82
Lampiran 4 Partitur Lagu Segala Kemuliaan ( <i>post-test</i> ) .....	87
Lampiran 5 Soal Latihan <i>Solfegio</i> Pertemuan Kedua Sampai Ketujuh.....	93
Lampiran 6 Data Hasil Tes dan <i>Gain score</i> .....	95
Lampiran 7 Tabel Deskriptif Nilai <i>Pre</i> dan <i>Post-test</i> .....	96
Lampiran 8 Uji Normalitas.....	97
Lampiran 9 Uji Homogenitas .....	98
Lampiran 10 Uji <i>independent sample T-test</i> .....	99
Lampiran 11 Hasil Analisis <i>Pitch</i> Nada B $\flat$ .....	100
Lampiran 12 Hasil Analisis <i>Pitch</i> nada F .....	101
Lampiran 13 Hasil Analisis <i>Pitch</i> Nada C' .....	102
Lampiran 14 Hasil Analisis <i>Pitch</i> Nada D .....	103
Lampiran 15 Dokumentasi .....	104



## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Musik vokal merupakan salah satu unsur yang sangat erat dalam kehidupan manusia. Poetra (2006) menyatakan bahwa vokal merupakan satu-satunya instrumen yang melekat atau berada di tubuh manusia, sedangkan instrumen musik seperti biola, flute, gitar, dan lainnya merupakan instrumen yang terpisah dari tubuh manusia. Seni vokal memiliki banyak fungsi dalam kehidupan manusia, salah satunya adalah sebagai media ekspresi dalam ibadah, khususnya umat Kristiani. Pujian dan penyembahan merupakan hal yang penting dalam kebaktian Kristen. Pada nyanyian dan puji-pujian gereja, orang yang bertugas sebagai pemimpin disebut *worship leader*. Dalam menjalankan tugasnya, seorang *worship leader* dibantu oleh para penyanyi latar belakang yang disebut sebagai *singers* (Ritonga et al., 2022). Menjadi *singers* membutuhkan kedisiplinan waktu, kekompakan, dan vokal yang mendukung. Menjadi *singers* tidak cukup jika hanya memiliki kriteria, menguasai teknik memuji Tuhan, atau sekedar bernyanyi saja. Marlissa & Sulistyowati (2024) menyatakan bahwa *singers* harus bisa diandalkan dalam menyanyikan lagu pujian dan penyembahan karena saat *worship leader* bernarasi di tengah lagu, *singers* harus tetap menjaga fokus dan suasana dengan bernyanyi agar jemaat dan pemain musik tidak kehilangan arah. Selain itu kriteria teknis dan kewajiban seorang *singers* adalah memiliki suara yang bagus, dapat menyanyikan notasi, dan mengikuti latihan ibadah hari minggu (Marlissa &

Sulistyowati, 2024). Berdasarkan pernyataan tersebut maka dapat dimaknai bahwa ketika *singers* bernyanyi, vokal yang dihasilkan harus baik dan tidak *pitchy* atau di luar nada seharusnya. Maka dari itu sebuah latihan diperlukan untuk meningkatkan kualitas *pitch* dan menciptakan kekompakan sesama *singers*. Salah satu metode latihan yang bisa digunakan yaitu *solfegio* karena *solfegio* merupakan metode pembelajaran musik yang mempelajari tangga nada dengan suku kata atau *syllable* yang dapat meningkatkan keterampilan *pitch*, keterampilan membaca, dan keterampilan aural (Hidayatullah, 2021).

Berdasarkan observasi awal di Gereja Pantekosta di Indonesia (GPdI) Nganjuk, metode latihan yang digunakan oleh *singers* adalah *solfegio*. Namun, hasil dari penerapan metode *solfegio* pada *singers* di GPdI Nganjuk tidak sesuai dengan tujuan utama dari metode itu sendiri. Sebagian besar *singers* masih kesulitan dalam menirukan nada atau *pitch*. Hal ini terjadi karena saat latihan vokal sebagian besar fokus hanya berpusat pada pianis yang sekaligus menjadi pelatih *singers* di GPdI Nganjuk. Tidak adanya upaya pemberian *feedback* menyebabkan *singers* hanya mendengar dan menirukan *solfegio* yang dibunyikan tanpa mengerti apakah nada yang ditirukan sudah tepat atau belum. Selain itu, kurangnya penguasaan materi vokal pada *singers* juga menimbulkan masalah lain seperti *singers* yang merasa kesulitan dalam memahami atau mengerti tentang konsep tangga nada sehingga sebagian besar *singers* mengalami kesulitan dalam *pitch* yang menyebabkan suara *singers* menjadi *pitchy*. Permasalahan kualitas *pitch* *singers* di GPdI Nganjuk ini berdampak pada respon jemaat saat ibadah hari Minggu berlangsung seperti hilangnya fokus

jemaat ketika mendengar *singers* bernyanyi karena suara *singers* yang *pitchy* dan berbeda nada dasar dari iringan musik yang sedang dimainkan.

Berkaitan dengan masalah yang dihadapi oleh *singers* di GPDI Nganjuk, maka diperlukan sebuah solusi untuk membantu *singers* dalam berlatih. Salah satu solusi yang dapat digunakan yaitu *solfegio* dengan bantuan *real-time visual feedback* atau umpan balik visual. *Real-time visual feedback* merupakan sebuah sistem umpan balik visual yang saat ini telah dikembangkan secara berkala untuk membantu proses pembelajaran vokal dan penilaian vokal (Lã & Fiuza, 2022). *Real-time visual feedback* berdasarkan studi kuantitatif maupun kualitatif pada penelitian terdahulu dinyatakan efektif untuk meningkatkan kemampuan bernyanyi, seperti pada penelitian Graham F. Welch (1989) yang berjudul *Real-time visual Feedback in the Development of Vocal Pitch Accuracy in Singing*, penelitian oleh Andrew S. Paney dan Kevin L. Tharp (2021) yang berjudul *The effect of concurrent visual feedback on adult singing accuracy*, penelitian oleh Blanco et al. (2021) yang berjudul *Effects of Visual and Auditory Feedback in Violin and Singing Voice Pitch Matching Tasks*, dan lain sebagainya.

Dalam penelitian ini *real-time visual feedback* yang akan digunakan yaitu *software Vocal Pitch Monitor*. *Software Vocal Pitch Monitor* adalah *software* yang berfungsi untuk melihat grafik nada dari suara yang terdeteksi mikrofon secara *real-time*, pemilihan *software* ini sebagai alat *treatment* didasari oleh akses *software* yang lebih fleksibel atau tersedia di Android maupun iOS secara gratis dan instalasi yang mudah (tidak harus menggunakan laptop/komputer). Selain itu, fungsi dan tampilan dari *software Vocal Pitch Monitor* juga lebih

sederhana dengan mengadaptasi fungsi dasar *software real-time visual feedback* terdahulu (Sing&See, SINGAD, VoceVista, ALBERT, dan lainnya). *Software Vocal Pitch Monitor* diterapkan untuk mengetahui bagaimana perkembangan kualitas *pitch singers* sebelum dan sesudah implementasi dalam proses berlatih. Oleh karena itu *software Vocal Pitch Monitor* akan diteliti sebagai bentuk solusi yang digunakan pada *singers* di GPdI Nganjuk sebagai alat *treatment* dalam eksperimen. Untuk menganalisis perkembangan kualitas *pitch singers* diperlukan sebuah teknologi yang relevan dalam bidang vokal atau musik, salah satunya yaitu *software Cubase 12*.

*Software Cubase 12* merupakan salah satu *software* musik yang berfungsi untuk *audio editing* seperti merekam, memutar, mengedit, dan memproduksi musik. Salah satu fitur yang dimiliki oleh *software Cubase 12* adalah fitur *variaudio* yang berfungsi untuk menganalisis audio vokal menjadi tampilan grafik nada, sehingga *software Cubase 12* ini dapat digunakan sebagai alat untuk menganalisis perkembangan kualitas *pitch*. *Variaudio* pada *Cubase 12* dan *software Vocal Pitch Monitor* memiliki persamaan yaitu menganalisis audio menjadi tampilan grafik, tetapi cara kerja dari dua *software* ini cukup berbeda dimana *software Vocal Pitch Monitor* menganalisis audio secara *real-time* sedangkan *variaudio* hanya bisa menganalisis audio yang sudah direkam sebelumnya. Oleh karena itu *software Cubase 12* digunakan untuk menganalisis perkembangan kualitas *pitch singers* sebelum dan sesudah *treatment*.

Berdasarkan uraian di atas, maka kualitas *pitch singers* di GPdI Nganjuk dapat diupayakan dengan penerapan *software* Vocal Pitch Monitor dalam proses berlatih.

### **B. Rumusan Masalah**

Upaya meningkatkan kualitas *pitch singers* di GPdI Nganjuk sangat penting dan diperlukan dalam proses latihan vokal *singers*. Berdasarkan fakta yang ada, *singers* di GPdI Nganjuk ternyata mengalami kesulitan dalam menirukan *pitch* yang menyebabkan suara *singers* menjadi *pitchy* dan mempengaruhi jemaat dalam memuji dan menyembah Tuhan. Maka dari itu *software* Vocal Pitch Monitor diterapkan sebagai solusi dalam proses latihan *singers* di GPdI Nganjuk.

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka ditetapkan rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana penerapan *software* Vocal Pitch Monitor dalam meningkatkan kualitas *pitch singers* di GPdI Nganjuk?
2. Bagaimana efektivitas dari penerapan *software* Vocal Pitch Monitor pada *singers* di GPdI Nganjuk?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Menjelaskan penerapan *software* Vocal Pitch Monitor dalam proses berlatih *singers* di GPdI Nganjuk.
2. Menganalisis efektivitas *software* Vocal Pitch Monitor dalam meningkatkan kualitas *pitch singers* sebelum dan sesudah penerapan dengan eksperimen kuantitatif.

#### D. Manfaat Penelitian

##### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat memperkaya literatur dan memberi kontribusi pada ilmu pendidikan vokal tentang penerapan teknologi dalam latihan/pembelajaran vokal, khususnya dalam penggunaan *software* berbasis *real-time visual feedback* untuk meningkatkan kualitas *pitch singers*.

##### 2. Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat menjadi pedoman bagi pelatih vokal, guru musik, dan dosen dalam menerapkan *software* Vocal Pitch Monitor untuk meningkatkan kualitas *pitch singers*. Selain itu, bagi *singers* di GPDI Nganjuk maupun di luar, diharapkan penelitian ini dapat membantu *singers* untuk meningkatkan kualitas *pitch* dan kepercayaan diri mereka melalui latihan berbasis teknologi. Bagi pengembang *software* Vocal Pitch Monitor diharapkan dapat meningkatkan fitur dan fleksibilitas penggunaannya dalam konteks pendidikan musik.