

**ANALISIS KOMBINASI TEKNIK *WHAMMY BAR*
DENGAN *SUSTAINER PICKUP* UNTUK GITAR
ELEKTRIK DALAM LAGU *WISHPERING A PRAYER*
KARYA STEVE VAI**

NASKAH PUBLIKASI ILMIAH



Oleh :

**FELIX DIMAS EKO SAPUTRO
NIM. 1211815013**

**JURUSAN MUSIK
FAKULTAS SENI PERTUNJUKAN
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA
2016/2017**

**ANALISIS KOMBINASI TEKNIK WHAMMY BAR
DENGAN SUSTAINER PICKUP UNTUK GITAR
ELEKTRIK DALAM LAGU WISHPERING A PRAYER**

KARYA STEVE VAI

Oleh:

Felix Dimas Eko Saputro

Alumni Jurusan Musik, FSP ISI Yogyakarta; email: felix_hellsing@yahoo.com

Royke Bobby Koapaha

Dosen Jurusan Musik FSP ISI Yogyakarta

Mulyadi Cahyaraharjo

Dosen Jurusan Musik FSP ISI Yogyakarta

Abstract

Whammy bar is a technique that is in demand among many guitarists, especially rock guitarist. This technique can make the guitarists create unique sounds. Lately emerging innovations pickup named sustainer pickup. With the advent of this pickup sustainer, making the world rock guitarists were challenged to create a sound-sound that is unique and interesting. One of the world it is a guitarist Steve Vai. Steve Vai combines all these 2 techniques and applied directly to the work of his song entitled Wishpering A Prayer. To play the song with the combination of all these two techniques is very difficult for the guitarists in general, especially to play legato with a very fast tempo because sustainer pickup is too sensitive to sound an unwanted strings. In this study, the author discusses about how to reduce the sensitivity of sustainer pickup in order to play songs Wishpering A Prayer is neatly and accurately and variations, whammy bar techniques varies played by Steve Vai on track Wishpering A Prayer. In playing this song trimpot setting in the sustainer circuit board must be set again so that the sensitivity of the sustainer pickup be reduced without reducing the gain sehingga can play this song well. Variations of the whammy bar technique played by Steve Vai is very diverse among which the normal dive bomb, choke string, dipping.

Keywords: *Electric Guitar, Pickup, Steve Vai*

Abstrak

Whammy bar adalah teknik yang sangat diminati banyak kalangan gitaris khususnya gitaris rock. Teknik ini bisa membuat para gitaris menciptakan suara-suara yang unik. Belakangan ini muncul inovasi pickup yang diberi nama sustainer pickup. Dengan munculnya sustainer pickup ini, membuat para gitaris-gitaris rock dunia tertantang untuk membuat sound-sound yang unik dan menarik. Salah satu gitaris dunia itu adalah Steve Vai. Steve Vai menggabungkan ke-2 teknik tersebut dan diaplikasikan langsung pada karya lagunya yang berjudul Wishpering A Prayer. Untuk memainkan lagu tersebut dengan kombinasi ke-2 teknik tersebut sangatlah sulit bagi para gitaris-gitaris pada umumnya terlebih untuk memainkan legato dengan tempo sangat cepat dikarenakan sustainer pickup yang terlalu sensitif

sehingga membunyikan senar yang tidak diinginkan. Dalam penelitian ini penulis membahas tentang bagaimana cara mengurangi sensitifitas *sustainer pickup* agar dapat memainkan lagu *Wishpering A Prayer* ini dengan rapih dan akurat dan variasi-varias teknik *whammy bar* yang dimainkan oleh Steve Vai pada lagu *Wishpering A Prayer*. Dalam memainkan lagu ini pengaturan *trimpot* pada *sustainer circuit board* harus di atur kembali sehingga sensitifitas pada *sustainer pickup* menjadi berkurang tanpa mengurangi *gain* sehingga dapat memainkan lagu ini dengan baik. Variasi-variasi teknik *whammy bar* yang dimainkan oleh Steve Vai pun sangat beragam diantaranya yaitu *normal dive bomb*, *string choke*, *dipping*.

Kata kunci : Gitar Elektrik, Pickup, Steve Vai

Pendahuluan

1. Latar Belakang

Dalam dunia musik khususnya instrumen gitar elektrik, terdapat banyak teknik yang dapat dimainkan. Dalam genre musik *rock*, teknik *whammy bar* sangat tidak asing lagi. Teknik ini mulai dipopulerkan oleh Jimmi Hendrix, dan mulai di eksplorasi oleh gitaris-gitaris dunia lainnya seperti Eddie Van Halen, Joe Satriani, Steve Vai dan gitaris-gitaris ternama lainnya. Teknik ini digunakan untuk membuat suara-suara unik pada gitar, seperti suara lengkingan kuda, suara motor, suara roket, dan suara pita kaset rusak, bahkan bisa menghasilkan suara seperti jeritan bayi. Teknik ini juga bisa diterapkan dalam memainkan sebuah melodi untuk membuat cengkok-cengkok nada yang unik.

Seiring perkembangan zaman, teknologi didalam dunia gitar khususnya gitar elektrik semakin melesat. Pada pertengahan tahun 90-an, dibuatlah *pickup* yang dinamakan *sustainer pickup*. *Pickup* ini berfungsi untuk membuat *sustain* pada nada yang dimainkan. Cara kerjanya dengan menguatkan daya magnet pada *pickup sustainer* untuk membuat senar terus bergetar sehingga menghasilkan *sustain* yang panjang. Penggunaan teknologi ini harus dibantu dengan batu baterai berdaya 9V. Selain itu, penggunaan *sustainer* ini tidak hanya sebagai *sustain* dari nada asli saja, melainkan bisa menghasilkan *harmonic tone* yang berupa *feedback* yang sangat tinggi dan penggunaan *sustainer* ini dilengkapi dengan *switch on/off*.

Gitaris asal Amerika yang bernama Steven Shiro Vai atau yang terkenal dengan nama Steve Vai membuat inovasi baru. Setiap orang yang mendengarkan permainan dari Steve Vai juga pasti beranggapan bahwa *effect* yang digunakan sangat beragam dan banyak. Permainan *sound* Vai yang unik memang lahir dari *effect* yang dia gunakan, namun juga dipadukan dengan teknik permainan yang hebat (Pamungkas, 2009: 33). Steve Vai menggabungkan teknik *whammy bar* dengan *Sustainer Pickup*, dengan mengkombinasi keduanya maka terciptalah efek suara yang lebih unik dan beragam, seperti suara kucing, suara orang menyapa, dan masih banyak lagi.

Steve Vai mengkombinasikan teknik *whammy bar* dengan *sustainer pickup* untuk dijadikan sebuah karya lagu yang berjudul *Wishpering A Prayer*. Lagu ini menggunakan kedua teknik tersebut dari awal lagu hingga selesai. Dari pengamatan selama ini, penulis melihat penggabungan teknik ini memiliki tingkat kesulitan dalam mengontrol senar-senar lain yang tidak diinginkan ikut bergetar dikarenakan *sustainer pickup* tersebut. Kesulitan lainnya yaitu nada

yang dimainkan tidak bisa terdengar jelas ketika melakukan permainan *legato* dengan tempo cepat dalam lagu *Wishpering A Prayer* ini jika *sustainer pickup* dalam keadaan aktif.

Dari gejala kesulitan yang telah dipaparkan di atas, penulis belum menemukan buku yang membahas penggabungan kedua teknik tersebut, padahal ini adalah hal penting karena menjadi ciri khas dalam teknik gitar yang mutakhir, maka penulis meneliti ini agar kedepan orang-orang dapat memainkan teknik *whammy bar* yang dipadu dengan *sustainer pickup* dengan halus, rapi, dan akurat terutama untuk memainkan lagu *Wishpering A Prayer* buah karya Steve Vai serta mengetahui variasi-variasi teknik *whammy bar* yang dimainkan oleh Steve Vai dalam lagu ini.

2. Metode Penelitian

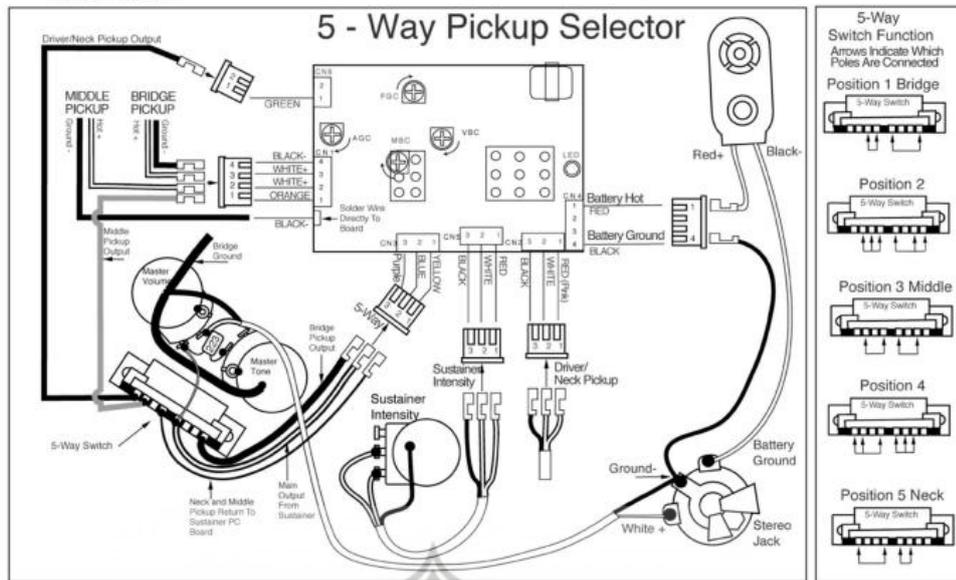
Penelitian ini bersifat kualitatif dengan melakukan analisis musikologis yang berupa analisis permainan gitar. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, teknik pengumpulan data dilakukan secara gabungan, analisis data bersifat induktif/deduktif. Pelaksanaan penelitian menggunakan metode analisis deskriptif, yaitu metode penelitian yang melakukan penuturan, analisis, dan mengklasifikasikan data dan informasi yang diperoleh dengan berbagai teknik, yaitu survey, analisis data, dan observasi.

Pembahasan

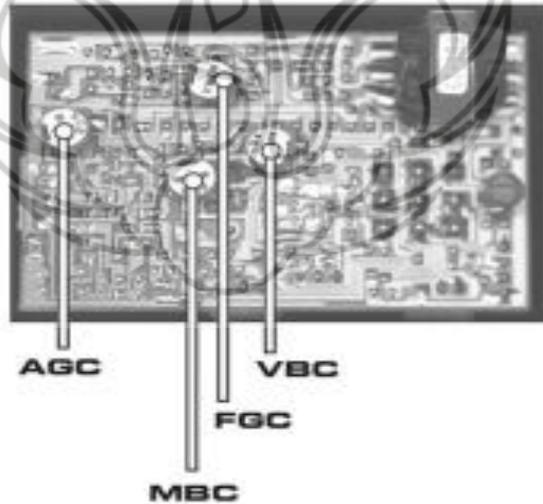
1. Sustainer Pickup

Dalam memasang *sustainer pickup* sangatlah berbeda dengan memasang *pickup* gitar pada umumnya. pada pemasangan *sustainer pickup* sudah dilengkapi dengan *sustainer circuit board* yang dimana berfungsi untuk mengatur secara keseluruhan fungsi dari *sustainer pickup* seperti contoh di bawah ini :

Wiring Diagrams



Dalam *Sustainer Circuit Board* ada yang bernama *Trim Pot Function Board* yang dimana disitu terdapat panel *Trim Pot* dan berbagai rangkaian kabel. *Trim pot* adalah sebuah resistor variabel kecil yang biasanya digunakan pada rangkaian elektronika sebagai alat tuning atau bisa juga sebagai re-kalibrasi. Disini penulis akan menunjukkan gambar mengenai *Trim Pot Function Board*:



Gambar di atas adalah yang dinamakan *Trim Pot Function Board*. Di dalam *Trim Pot Function Board* ini ada 4 panel yang di mana masing – masing panel memiliki fungsi yang berbeda.

- **FGC**: memiliki daya 474 K ohms yang berfungsi sebagai *Driver Output Control* terutama sangat berpengaruh pada *pickup* posisi *bridge*.

- **VBC:** memiliki daya 104 K ohms yang berfungsi sebagai *Vibration Control* yang dimana untuk mengatur getaran pada tiap senar.
- **AGC:** memiliki daya 603 K ohms yang berfungsi sebagai *sustain gain control* untuk mengatur sensitifitas pada *feedback harmonic*.
- **MBC:** memiliki daya 203 K ohms yang berfungsi sebagai keseimbangan antar *feedback harmonic* dan nada panjang biasa.

Di atas adalah penjelasan mengenai 4 panel *Trim Pot* dan masing-masing fungsinya. Penulis memulai melakukan percobaan dari **VBC** yang berfungsi sebagai pengatur vibrasi senar. Ketika panel **VBC** di putar searah jarum jam mengakibatkan sensitifitas getaran pada senar menjadi sangat kuat dan semakin menguras baterai. Ketika dilakukan sebaliknya yaitu berlawanan jarum jam sensitifitas vibrasi pada senar berkurang tetapi juga sangat berpengaruh terhadap panel **AGC**. Sehingga didapat hasil yang pas bahwa pemutaran panel **VBC** bisa diputar pada jarum jam angka 9.

Pada Panel **AGC** yang berfungsi sebagai pengatur sensitivitas pada *feedback harmonic* sangat berkaitan dengan panel **MBC**. Hal ini menjadi kesulitan tersendiri bagi penulis karena ke-4 panel ini saling berhubungan, yaitu ketika salah satu panel di putar searah maupun berlawanan jarum jam menjadi sangat berpengaruh terhadap panel lainnya.

Pada dasarnya prinsip kerja getaran magnet dalam pickup itu harus seimbang dengan *wire coil* agar dapat mendapatkan vibrasi magnet yang pas (Hunter, 2009 : 5). Lalu penulis mencoba memutar panel **FGC** ke arah jarum jam angka 10 dan memutar panel **MBC** ke arah jarum jam angka 1. Sensitifitas getaran vibrasi yang dikeluarkan oleh *sustainer pickup* tidak terlalu berlebih seperti pada bawaan pabriknya atau bisa dibilang mode *defaultnya*. Tetapi dengan di ubahnya panel **FGC** dan **MBC** tadi membuat panel **AGC** berubah. *Gain* yang dihasilkan pun sangatlah tipis dan kering, sehingga membuat *tone* menjadi kasar. Dengan memiliki daya 603 K ohm pada panel **AGC** yang tentu lebih besar dari panel **FGC**, maka pemutaran panel **AGC** harus seimbang tidak boleh melebihi jarum jam angka 3. Hal ini dapat menyebabkan *feedback* yang kacau dan sangat mengganggu. Lalu penulis mencoba memutar panel **AGC** ke arah jarum jam angka 3 dan hasilnya pun cukup membantu. *Gain* yang dihasilkan pun tidak terlalu tipis.

Setelah mencoba mengatur ulang masing-masing panel *Trim Pot*, akhirnya penulis dapat menyelesaikan masalah nomor 1 ini. *Sustain* yang dihasilkan pun tidak terlalu sensitif seperti mode awal dari pabrik. Jadi, pada saat *sustainer* dalam keadaan aktif, para gitaris masih bisa mengaplikasikan permainan cepatnya tanpa harus khawatir pada getaran senar yang dihasilkan oleh *sustainer pickup* yang dapat membuat permainan menjadi tidak jelas. Dengan keseimbangan pengaturan antar panel, membuat permainan *sustainer* menjadi lebih nyaman dan mudah dimainkan.

2. Analisis Variasi Teknik *Whammy Bar* Dengan Kombinasi *Sustainer*

Pada bahasan berikut ini penulis akan menjabarkan analisis variasi teknik *whammy bar* dikombinasikan dengan *sustainer pickup* yang dilakukan oleh

Steve Vai pada lagu *Wishpering Of Prayer* berdasarkan teori-teori yang sudah dijabarkan pada bab sebelumnya. Lagu ini memiliki bentuk lagu ABCBDA dimana bagian A birama 1 – 14, B birama 15 – 34, C birama 35 – 38, B' birama 39 – 43, D birama 43 – 68, A' birama 70 – 81, nada dasar 4 kres dengan *time signature* 4/4 tetapi di tengah-tengah ada perubahan *time signature* menjadi 5/4, 2/4 dan 3/4 dengan tempo 45. Dalam lagu *Wishpering A Prayer*, Steve Vai banyak menggunakan teknik *whammy bar* dari awal lagu hingga akhir lagu. Variasi-vaiasi teknik *whammy bar* yang digunakan oleh Steve Vai yaitu *Normal Dive Bomb, Babby Scream, Up Push Dipping, Dipping, Up String Choke, String Choke, Bar Bend*. Dalam memainkan lagu *Wishpering A Prayer* diperlukan *sustainer pickup* dan baterai 9V. Saran penulis yaitu agar mengatur ulang *trim pot sustainer*-nya agar mendapatkan hasil yang maksimal karena pada pengaturan bawaan pabrik sangatlah kurang memuaskan. Jika diperlukan, bertanyalah kepada orang-orang yang ahli di bidang *sustainer pickup*. Untuk menambah pengetahuan dengan variasi-variasi teknik *whammy bar*, bisa ditanyakan langsung kepada praktisi, maupun bisa mencari di situs-situs yang membahas tentang *whammy bar*.

Penutup

A. Kesimpulan

Setelah penulis menyelesaikan pembahasan pada BAB III, kiranya dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Penggabungan teknik *whammy bar* dan *sustainer pickup* adalah inovasi yang sangat bagus yang dapat menambah pengalaman dalam mengeksplor teknik *whammy bar*. Tetapi ada kesulitan dalam mengontrol senar-senar lain yang ikut bergetar dengan kondisi *sustainer pickup* yang sangat sensitif, maka untuk mengurangnya diperlukan mengatur ulang *trim pot* pada *sustainer circuit board* agar membuatnya seimbang antara *vibration control*, *gain* maupun *feedback harmonic* dengan memutar panel AGC pada arah jam 10, panel MBC pada jam 1, panel FGC pada jam 3, VBC pada jam 9, maka sensitifitas getaran pada *sustainer pickup* berkurang tanpa mengurangi *gain*, dan *feedback harmonic*-nya serta dapat dimainkan dengan aman untuk memainkan lagu *Wishpering A Prayer*.
2. Dalam lagu *Wishpering A Prayer*, Steve Vai banyak menggunakan teknik *whammy bar* dari awal lagu hingga akhir lagu. Variasi-vaiasi teknik *whammy bar* yang digunakan oleh Steve Vai yaitu *Normal Dive Bomb, Babby Scream, Up Push Dipping, Dipping, Up String Choke, String Choke, Bar Bend*.

B. Saran

Dalam memainkan lagu *Wishpering A Prayer* diperlukan *sustainer pickup* dan baterai 9V. Saran penulis yaitu agar mengatur ulang *trim pot sustainer*-nya agar mendapatkan hasil yang maksimal karena pada pengaturan bawaan pabrik sangatlah kurang memuaskan. Jika diperlukan, bertanyalah kepada orang-orang

nyang ahli di bidang *sustainer pickup*. Untuk menambah pengetahuan dengan variasi-variasi teknik *whammy bar*, bisa ditanyakan langsung kepada praktisi, maupun bisa mencari di situs-situs yang membahas tentang *whammy bar*.

Daftar Referensi

- Hendrix, Jimi. 1993. *Whammy Bar and Finger Grease Cassette Pkg*. Wisconsin: Hal Leonard Corporation
- Hunter, Dave. 2009. *The Guitar Pickup Handbook*. Wisconsin: Backbeat Books; Pap/Com edition.
- Pamungkas, Adi Jarot. 2009. *Belajar Teknik Fenomenal Dewa Gitar Steve Vai*. Yogyakarta: Pustaka Safy..
- Prown, Pete. 2003. *Gear Secret of the Guitar Legends: How to Sound Like Your Favorite Players*. Backbeat Books; Pap/Com edition.
- Swike, T. A.. 2007. *Guitar Electronics Understanding Wiring and Diagrams*. Tim Swike.
- Vai, Steve. 2013. *Guitar World Presents Steve Vai's Guitar Workout*. Wisconsin: Hal Leonard.
- Vai, Steve. 1995. *Steve Vai-Guitar Style & Techniques* Wisconsin: Hal Leonard

Webtografi

- <http://www.fernandesguitars.com/>
- <https://www.gibson.com/en-us/Lifestyle/Features/jimmy-page-121>
- <http://www.ibreathemusic.com/print/37>