

**KAJIAN PRODUKSI MOUTHPIECE BERSHA BOP SERIES UNTUK
SAXOPHONE ALTO**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Dari Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana
Pendidikan Musik



oleh:
Muhammad Dunia Rizki
NIM 1802334

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN SENI MUSIK
FAKULTAS PENDIDIKAN SENI DAN DESAIN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2022**

**KAJIAN PRODUKSI MOUTHPIECE BERSHA BOP SERIES UNTUK
SAXOPHONE ALTO**

Muhammad Dunia Rizki

NIM 1802334

Skripsi yang diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Departemen Pendidikan Musik Fakultas Pendidikan Seni dan Desain

© Muhammad Dunia Rizki
Universitas Pendidikan Indonesia

2022

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian dengan dicetak
ulang, fotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari pemilik

LEMBAR PENGESAHAN

KAJIAN PRODUKSI MOUTHPIECE BERSHA BOP SERIES UNTUK SAXOPHONE ALTO

Disetujui dan Disahkan Oleh:

Pembimbing 1



Dr. Dody M. Kholid, S.Pd., M.Sn.

NIP 197406012001121003

Pembimbing 2



Dr. Hery Supiarza, M.Pd.

NIP. 197207212014091004

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Musik



Dr. Dody M. Kholid, S.Pd., M.Sn.

NIP 197406012001121003

Muhammad Dunia Rizki, 2022

KAJIAN PRODUKSI MOUTHPIECE BERSHA BOP SERIES UNTUK SAXOPHONE ALTO
Universitas Pendidikan Indonesia | repositori.upi.edu | perpustakaanupi.upi.edu

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul "**KAJIAN PRODUKSI MOUTHPIECE BERSHA BOP SERIES UNTUK SAXOPHONE ALTO**" ini beserta isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan. Atas pernyataan ini saya menanggung risiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini.

Bandung, 25 November 2022
Yang membuat pernyataan



Muhammad Dunia Rizki
NIM 1802334

UCAPAN TERIMAKASIH

Selama penulis mengerjakan karya tulis skripsi tentu banyak pihak yang sangat berjasa untuk membantu penyelesaian hingga akhir. Bantuan yang diberikan berupa dukungan secara moril maupun dukungan tenaga dan pikiran. Lembar ucapan terima kasih dalam skripsi dibuat sebagai ungkapan terima kasih dan apresiasi setinggi-tingginya kepada semua pihak yang berjasa.

1. Allah Subhanahu Wata'ala, yang selalu memberikan segala kasih sayang dan rahmat-Nya, serta Nabi Muhammad Sallallahu Alaihi Wasallam, yang menjadi rahmatan lil alamin bagi kita semua.
2. Bapak Prof. Dr. M. Solehuddin, M.Pd., MA., selaku rektor Universitas Pendidikan Indonesia dan seluruh staff jajarannya.
3. Bapak Dr. Zakaria S. Soeteja, M.S., selaku Dekan Fakultas Pendidikan Seni dan Desain dan seluruh staff jajarannya.
4. Bapak Dr. Dody M. Kholid, S.Pd., M.Sn. Selaku ketua Program Studi Pendidikan Seni Musik Fakultas Pendidikan Seni dan Desain Universitas Pendidikan Indonesia.
5. Bapak Dr. Dody M. Kholid, S.Pd., M.Sn. Selaku dosen pembimbing satu yang telah membantu memberikan informasi yang dibutuhkan, sehingga skripsi ini dapat selesai di waktu yang tepat.
6. Bapak Dr. Hery Supiarza, M.Pd. Selaku dosen pembimbing dua yang telah memberikan arahan dan saran dari konsep awal penelitian ini terbentuk hingga penelitian ini selesai, juga mempercayakan peneliti untuk menyelesaikan studi dengan cepat dan tepat waktu.
7. Ibu fensy Sella, M.Pd. Selaku dewan skripsi yang telah memberikan fasilitas pelayanan, serta dukungan kepada mahasiswa untuk dapat menyelesaikan skripsi.
8. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Musik dan Fakultas Pendidikan Seni dan Desain, serta seluruh staff, pegawai dan jajarannya yang telah memberikan sumbangsih keilmuan dan pemikiran kepada mahasiswa, serta

Muhammad Dunia Rizki, 2022

KAJIAN PRODUKSI MOUTHPIECE BERSHA BOP SERIES UNTUK SAXOPHONE ALTO
Universitas Pendidikan Indonesia | repositori.upi.edu | perpustakaanupi.upi.edu

selalu memberikan pelayanan terbaik kepada mahasiswa selama proses studi berlangsung hingga selesai.

9. Kedua orang tua peneliti, Bapak Nasir dan Ibu Lili Handayani, serta kakak dan adik peneliti, Taofik Hidayatullah, Wira Dwi Utama dan Riska Sirli Saparini, yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi kepada peneliti selama menempuh pendidikan dan dalam proses menyelesaikan penyusunan skripsi.
10. Narasumber utama dari penelitian ini yaitu Yudha Rahadyan dan Prasetya Novriatama yang telah memberikan izin untuk dapat melakukan penelitian mendalam tentang *mouthpiece* Bersha dan telah membimbing peneliti dengan baik selama proses penelitian berlangsung
11. Seluruh rekan seperjuangan SELARAS'18, yang telah memberikan dukungan dan saling mendoakan dalam proses penyelesaian studi dan skripsi.
12. Seluruh pihak yang telah membantu selama studi hingga rampungnya penulisan skripsi ini, baik secara moril maupun materil yang tidak dapat dituliskan satu persatu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan yang berlipat atas segala amal kebaikan yang telah diberikan kepada peneliti selama penyusunan skripsi ini, semoga selalu dalam keadaan sehat dan bahagia selalu.

Bandung, 25 November 2022
Peneliti,



Muhammad Dunia Rizki
NIM. 1802334

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul Kajian Produksi Mouthpiece Bersha Bop Series untuk Saxophone Alto. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh peran *mouthpiece* pada karakter suara yang dihasilkan alat musik *saxophone*. Penggunaan *saxophone* pada karakteristik lagu yang beragam, membuat *mouthpiece* yang digunakan agar dapat menyesuaikan karakter lagu yang dimainkan. Peran *mouthpiece* dalam membentuk karakter suara pada *saxophone* dipengaruhi oleh bentuk *baffle*, *chamber*, bahan pembuatan serta desain interior lain yang ada pada *mouthpiece* itu sendiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses produksi *mouthpiece saxophone* alto serie Bop produk Bersha. Penelitian ini menggunakan teori akustik dan organologi sebagai ilmu yang membahas bentuk serta suara yang dihasilkan sebagai dasar landasan teori. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode deskriptif analisis dengan pendekatan kualitatif. Hasil dari penelitian ini menjelaskan bahwa struktur interior *mouthpiece* sangat mempengaruhi timbre yang dihasilkan oleh *saxophone*, lebih spesifik timbre diartikan sebagai *overtone series* yang merupakan keberagaman frekuensi yang muncul dalam satu suara. Implikasi penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi peneliti selanjutnya tentang organologi alat musik khususnya *saxophone*.

Kata Kunci: kajian produksi, akustik & organologi, *mouthpiece saxophone*, karakter suara.

ABSTRACT

This research is entitled Production Study of Bersha Mouthpiece Bop Series for the Alto Saxophone. This research is motivated by the role of the mouthpiece in the character of the sound produced by the saxophone instrument. The use of the saxophone in various song characteristics, makes the mouthpiece used to match the character of the song being played. The role of the mouthpiece in shaping the character of the sound on the saxophone is influenced by the shape of the baffle, chamber, material and other interior designs in the mouthpiece itself. This study aims to determine the production process of the alto serie Bop saxophone mouthpiece from Bersha. This study uses the theory of acoustics and organology as a science that discusses the shape and sound produced as a theoretical basis. The method used in this research is descriptive analysis method with a qualitative approach. The results of this study explain that the interior structure of the mouthpiece greatly affects the timbre produced by the saxophone, more specifically timbre is defined as the overtone series which is the diversity of frequencies that appear in one sound. The implications of this research can be a reference for future researchers about the organology of musical instruments, especially the saxophone.

Keywords: production studies, acoustics & organology, saxophone mouthpiece, voice character.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "**Kajian Produksi Mouthpiece Bersha Bop series untuk Saxophone Alto**". Shalawat dan juga salam senantiasa tercurah kepada junjungan kita semua Nabi Muhammad SAW, keluarganya, sahabatnya, sampai kepada kita sebagai umatnya hingga akhir zaman.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mendapat gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Seni Musik di Fakultas Pendidikan Seni dan Desain Universitas Pendidikan Indonesia. Penulis menyadari dalam skripsi ini masih banyak kekurangan dalam berbagai hal. Maka dari itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak agar penulisan selanjutnya bisa menjadi lebih baik dan sempurna.

Penulis berharap semoga skripsi ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi masyarakat. Akhir kata penulis ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat dan membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Bandung, 25 November 2022



Penulis
Muhammad Dunia Rizki

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN.....	ii
UCAPAN TERIMAKASIH	iii
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	5
1.2.1 Bagaimana tahapan proses pembuatan <i>mouthpiece saxophone alto</i>	5
1.2.2 Bagaimana karakter suara yang terbentuk dari <i>mouthpiece</i>	5
1.3 TUJUAN PENELITIAN.....	6
1.3.1 Mengetahui bagaimana tahapan proses pembuatan <i>mouthpiece</i>	6
1.3.2 Mengetahui bagaimana karakter suara yang terbentuk dari	6
1.4 MANFAAT PENELITIAN.....	6
1.4.1 Segi Teoritis	6
1.4.2 Segi Praktis	6
1.5 STRUKTUR ORGANISASI SKRIPSI	7
BAB II	8
KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Kajian Produksi	8
2.1.1 Akustik & Organologi	9
2.1.2 Overtones series.....	12
2.2 Saxophone	14
2.2.1 Sejarah <i>saxophone</i>	14
2.2.2 Bagian-bagian <i>saxophone</i>	16
2.3 Penelitian Terdahulu	18
BAB III.....	22
METODE PENELITIAN.....	22

Muhammad Dunia Rizki, 2022

KAJIAN PRODUKSI MOUTHPIECE BERSHA BOP SERIES UNTUK SAXOPHONE ALTO

Universitas Pendidikan Indonesia | repositori.upi.edu | perpustakaanupi.upi.edu

3.1 Desain Penelitian	22
3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian	24
3.3 Pengumpulan Data.....	24
3.3.1 Observasi.....	25
3.3.2 Wawancara.....	26
3.3.3 Dokumentasi	28
3.3.4 Studi literatur	28
3.4 Analisis data	28
3.4.1 Reduksi data.....	29
3.4.2 Penyajian data	29
3.4.3 Verifikasi data dan kesimpulan.....	29
BAB IV	31
TEMUAN DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Temuan	31
4.1.1 Proses Pembuatan <i>Mouthpiece</i> Bersha Bob Series	34
4.1.2 Karakter Suara yang Dihadirkan.....	44
4.2 Pembahasan.....	45
4.2.1 Proses Pembuatan <i>Mouthpiece</i> Bersha Bob Series	46
4.2.2 Karakter Suara yang Dihadirkan.....	73
BAB V	83
SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	83
5.1 Simpulan	83
5.2 Implikasi	84
5.3 Rekomendasi	85
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN	91

DAFTAR TABEL

Table 3.1 Tabel jadwal pertemuan dengan narasumber 24

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Instrumen asli dari <i>workshop Adolphe Sax</i>	15
Gambar 2.2 <i>Mouthpiece, reed, ligature & cup</i>	16
Gambar 2.3 <i>Keypad Saxophone</i>	17
Gambar 2.4 <i>Body saxophone</i>	17
Gambar 2.5 <i>Strap saxophone</i>	18
Gambar 2.6 <i>Neck saxophone</i>	18
Gambar 3.1 Bagan skema desain penelitian	23
Gambar 4.1 Logo Bersha <i>mouthpiece</i>	32
Gambar 4.2 Bagian struktur <i>mouthpiece</i>	33
Gambar 4.3 Logo Perangkat Lunak Blender.....	34
Gambar 4.4 Cetakan bahan Rubber	35
Gambar 4.5 Mesin Lathe (Bubut) Mini Lathe Wood.....	35
Gambar 4.6 Mesin Laser Engraving CO2.....	36
Gambar 4.7 Mesin Polishing.....	36
Gambar 4.8 Mesin bor.....	37
Gambar 4.9 Amplas	37
Gambar 4.10 alat kikir.....	38
Gambar 4.11 Theowanne Mouthpiece Refacing Kit	38
Gambar 4.12 Epoxy resin dan hardener	39
Gambar 4.13 Pigmen warna resin	39
Gambar 4.14 Desain 3D <i>mouthpiece</i> dengan <i>software Blender</i>	40
Gambar 4.15 Penuangan bahan cair kedalam cetakan	41
Gambar 4.16 Pembentukan eksterior <i>mouthpiece</i> dengan mesin bubut	41
Gambar 4.17 <i>Marking</i> logo dengan mesin Laser Engraving CO2.....	42
Gambar 4.18 Tampilan <i>mouthpiece</i> proses awal pembuatan selesai	42
Gambar 4.19 <i>Finishing</i> interior <i>mouthpiece</i> oleh Prasetya.....	43
Gambar 4.20 Proses <i>polishing</i> dengan mesin poles	43
Gambar 4.21 Tampilan <i>mouthpiece</i> Bersha Bop series siap pakai	44

Muhammad Dunia Rizki, 2022

KAJIAN PRODUKSI MOUTHPIECE BERSHA BOP SERIES UNTUK SAXOPHONE ALTO

Universitas Pendidikan Indonesia | repositori.upi.edu | perpustakaanupi.upi.edu

Gambar 4.22 Contoh bentuk awal yang dihasilkan dari modeling	47
Gambar 4.23 Contoh efek realistik 3D dengan fitur Sculthing	48
Gambar 4.24 Alat cetak.....	48
Gambar 4.25 Prinsip kerja mesin bubut.....	49
Gambar 4.26 Mesin Lathe (Bubut)	49
Gambar 4.27 Laser <i>engraving</i> CO2	50
Gambar 4.28 Mesin poles	51
Gambar 4.29 Mesin bor.....	51
Gambar 4.30 Amplas halus dan super halus	52
Gambar 4.31 Beragam bentuk alat kikir	53
Gambar 4.32 <i>Digital tip gauge</i> (pengukur <i>tip opening</i> digital)	53
Gambar 4.33 <i>Feeler gauge set</i> tersedia dengan 10 ukuran yang berbeda.....	54
Gambar 4.34 <i>traditional glass gauge</i> (pengukur bahan kaca) ini dengan	54
Gambar 4.35 Bahan resin dan hardener	55
Gambar 4.36 Pigmen warna resin (hitam)	55
Gambar 4.37 Satu warna (Hitam)	56
Gambar 4.38 Kombinasi warna (Putih dan Ping)	56
Gambar 4.39 Desain logo dan tulisan pada <i>body mouthpiece</i>	57
Gambar 4.40 Desain kasar interior <i>mouthpiece</i> Bersha Bop series	58
Gambar 4.41 Penuangan bahan cair.....	58
Gambar 4.42 Bahan yang sudah siap dibentuk	59
Gambar 4.43 Pengukiran bagian <i>shank</i> dan <i>body mouthpiece</i>	59
Gambar 4.44 Pengukiran bagian silinder hingga membentuk permukaan	60
Gambar 4.45 Hasil pembentukan bagian <i>beak</i>	60
Gambar 4.46 Hasil akhir proses pengukiran bentuk <i>mouthpiece</i>	61
Gambar 4.47 Proses <i>marking</i> logo	61
Gambar 4.48 <i>Mouthpiece</i> hasil proses awal pembentukan oleh Yudha.....	62
Gambar 4.49 Proses <i>Balancing table</i>	63
Gambar 4.50 Pengecekan bentuk <i>table & facing length</i> dengan kasat mata ...	63
Gambar 4.51 <i>Facing length</i> bagian <i>flat part</i> dan <i>curve part</i>	64

Gambar 4.52 Contoh pengukuran dengan kedua sisi <i>facing length</i> sejajar	64
Gambar 4.53 <i>Balancing facing length</i>	65
Gambar 4.54 Pengecekan permukaan garis <i>tip</i> terhadap <i>reed</i>	66
Gambar 4.55 Pengukur digital <i>tip opening</i>	66
Gambar 4.56 Pengukuran <i>tip opening</i> yang menunjukan angka 10,65 mm	67
Gambar 4.57 Perataan <i>side rail</i> (kiri) dan <i>baffle</i> (kanan).....	68
Gambar 4.58 Bentuk <i>baffle mouthpiece</i> Bersha Bop series.....	69
Gambar 4.59 Pengecekan permukaan <i>side rail</i> dan <i>baffle</i>	69
Gambar 4.60 Bagian <i>table</i> yang tidak diamplas	70
Gambar 4.61 Pengamplasan <i>mouthpiece</i>	71
Gambar 4.62 <i>Polishing mouthpiece</i>	71
Gambar 4.63 <i>Mouthpiece</i> dengan tahap amplas sempurna (kiri),.....	72
Gambar 4.64 <i>Mouthpiece Bop series low baffle</i> (kiri).....	74
Gambar 4.65 <i>Mouthpiece Yamaha 4C straight baffle</i>	75
Gambar 4.66 Analogi visual prinsip kerja <i>baffle</i> pada <i>mouthpiece</i>	76
Gambar 4.67 Bentuk <i>medium chamber mouthpiece</i> Bersha Bop series	77
Gambar 4.68 Ukuran <i>small chamber</i> (kiri), <i>medium</i>	77
Gambar 4.69 Analogi visual prinsip kerja <i>baffle</i> pada <i>mouthpiece</i>	78
Gambar 4.70 Spektrum frekuensi suara nada G oktaf 1 <i>saxophone</i>	80
Gambar 4.71 Spektrum frekuensi suara nada G oktav 1 <i>saxophone</i>	81

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pedoman wawancara.....	85
Lampiran 2 Hasil wawancara 1	87
Lampiran 3 Hasil wawancara 2.....	91
Lampiran 4 Foto dokumentasi penelitian.....	97

Muhammad Dunia Rizki, 2022

KAJIAN PRODUKSI MOUTHPIECE BERSHA BOP SERIES UNTUK SAXOPHONE ALTO

Universitas Pendidikan Indonesia | repositori.upi.edu | perpustakaanupi.upi.edu