

NASKAH PUBLIKASI

**INTERPRETASI MUSIKAL DAN VISUAL MELALUI KONSEP SENI
PERTUNJUKAN DALAM PROSES *DIRECTING* PAGELARAN
*MARCHING BAND***



Gilang Abdi Pamungkas

NIM. 1721089412

PROGRAM PENCIPTAAN DAN PENGAJIAN SENI
PASCASARJANA INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA

2021

INTERPRETASI MUSIKAL DAN VISUAL MELALUI KONSEP SENI PERTUNJUKKAN DALAM PROSES *DIRECTING* PAGELARAN *MARCHING BAND*

Oleh: Gilang Abdi Pamungkas

1721089412

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mendalami hal-hal yang berkaitan dengan interpretasi serta komunikasi interpersonal para direktur dalam proses penggarapan pagelaran *marching band*. Dalam Pertunjukan *marching band* terdapat dua aspek utama yaitu musikal dan visual. Masing-masing aspek dipimpin oleh para direktur, yaitu direktur musik dan visual yang membawahi staff-staff kepelatihan. Akan tetapi direktur musik maupun visual memiliki interpretasi penggarapan yang berbeda sehingga seringkali terdapat multi-interpretasi yang memengaruhi proses produksi. Menurut konsep seni pertunjukkan tujuan pertunjukan adalah menyatukan berbagai elemen dalam satu rangkaian pertunjukan, serta menyampaikan sebuah pesan melalui media auditif dan visual. Selaras dengan teori komunikasi interpersonal dalam sebuah proses komunikasi terdapat isi pesan, pengemasan dan *encoding*. Dalam tahap pengemasan seseorang memerlukan adaptasi yang baik. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Peneliti melakukan observasi, studi pustaka dan wawancara semi terstruktur terhadap lima narasumber sebagai data primer. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya perbedaan interpretasi para direktur terhadap konsepsi seni pertunjukkan, serta memerlukannya sebuah kemampuan komunikasi interpersonal untuk dapat melakukan kolaborasi. Kesimpulan dalam penelitian ini diperlukannya konsep *artistic director* yang berperan penting sebagai alat yang menjembatani jurang perbedaan interpretasi dalam penggarapan pagelaran sekaligus sebagai pimpinan tertinggi bidang artistik untuk mencapai penafsiran yang general agar kesatuan berbagai aspek pendukung produksi bisa dicapai secara harmonis.

Kata kunci: *Marching band, seni pertunjukan, komunikasi interpersonal, interpretasi*

**MUSICAL AND VISUAL INTEPRETATION THROUGH THE CONCEPT OF
PERFORMING ARTS IN THE DIRECTING PROCESS OF MARCHING BAND
PERFORMANCES**

Gilang Abdi Pamungkas

1721089412

ABSTRACT

The purpose of this study is to explore matters relating to the interpretation and interpersonal communication of the directors in the process of cultivating a marching band performance. In marching band performances, there are two main aspects, namely musical and visual. Each aspect is led by a director, namely the music and visual director who oversees the coaching staff. However, the music and visual directors have different interpretations of production, so there are often multiple interpretations that affect the production process. According to the concept of performing arts, the purpose of performance is to unite various elements in a series of performances, and to convey a message through auditive and visual media. In line with interpersonal communication theory in a communication process there is message content, packaging and encoding. In the packaging stage, a person needs a good adaptation. This study uses a qualitative research method with a case study approach. Researchers conducted observations, literature studies and semi-structured interviews with five sources as primary data. The results showed that there were differences in the directors' interpretation of the performing arts conception, and the need for interpersonal communication skills to be able to collaborate. The conclusion in this study is the need for the concept of an artistic director who plays an important role as a tool that bridges the gap in interpretation in the production of performances as well as the highest leadership in the artistic field to achieve a general interpretation so that the unity of various aspects of production support can be achieved in harmony.

Keyword: *Marching band, performing arts, interpersonal communication, interpretation*

PENDAHULUAN

Sebuah pertunjukan *marching band* umumnya terbagi dalam dua aspek utama, yaitu musikal dan visual. Keduanya merupakan satu kesatuan aspek yang tidak bisa dipisahkan satu sama lain (www.marchingartseducation.com). Visual yang dimaksudkan dalam pertunjukan *marching band* adalah unsur koreografi serta menggabungkan unsur baris-berbaris yang membentuk formasi atau pola tertentu dan berfungsi menyampaikan setiap momentum pertunjukan dalam bentuk visual. Sementara aspek musikal berupa ansambel yang memainkan unsur-unsur musikal melalui instrumen tiup logam dan perkusi.

Didalam sebuah kelompok *marching band* terdapat struktur yang mengelola dan memberikan dukungan terhadap proses kreatif didalamnya. Struktur tersebut memiliki berbagai jenis bagan keorganisasian yang disusun dan disesuaikan berdasarkan Anggaran Dasar

dan Anggaran Rumah Tangga (AD/ART) masing-masing unit *marching band*. Akan tetapi di dalam pengelolaannya terdapat dua bidang, yaitu teknis dan non-teknis. Pada bidang non-teknis berisi bagian-bagian terkait dengan manajerial yang fokus pada pengelolaan untuk mendukung struktur dan infrastruktur, seperti persoalan peralatan dan perlengkapan, keuangan, SDM, dan seksi-seksi lain yang dipimpin seorang manajer umum.

Sementara bidang teknis fokus pada seluruh kegiatan pertunjukan *marching band*. Terdapat tiga tahap dalam proses pertunjukan *marching band*, yaitu praproduksi, produksi, dan penggarapan pagelaran. Tahap praproduksi adalah tahap perencanaan alur cerita (*story board*) serta pembuatan materi musikal dan visual. Tahap kedua merupakan pelatihan dan penyampaian materi. Tahap ketiga adalah proses penggarapan pagelaran. Pada tahap kedua, dilakukan oleh bidang kepelatihan

yang terdiri dari pelatih-pelatih perseksi, seperti pelatih *brass, battery, colour guard, pits*, serta *drill and visual* dibawah koordinasi kepala pelatih.

Sedangkan tahap pertama dan ketiga, yaitu tahap praproduksi dan penggarapan dilakukan oleh para direktur yang terdiri dari direktur musik dan visual. Direktur musik memiliki peran untuk mengarransemen ataupun mengomposisikan musik kedalam sebuah paket pagelaran serta bertugas menggarap musik sesuai dengan kebutuhan pagelaran. Sementara itu direktur visual berperan menciptakan koreografi, pola formasi berbaris (*display*) serta mengarahkan dan menggarap koreografi sesuai dengan kebutuhan pagelaran. Pada fenomena lapangan selama ini, para direktur memiliki latar belakang dan pengalaman seni yang berbeda.

Seorang direktur musik biasanya merupakan seorang musisi, baik sebagai pemain atau komposer. Sementara direktur

visual adalah seorang penari, koreografer atau *drill designer*. Direktur musik dan visual adalah orang dengan kompetensi unggul dalam penciptaan maupun penggarapan karya musik ataupun visual serta memiliki idealisme tertentu dalam konsep pagelaran *marching band* baik dari segi penggarapan maupun penciptaan. Sehingga dalam proses penggarapan pagelaran *marching band* sering terjadi perbedaan pandangan antara musik dan visual direktur yang sering kali sulit menemukan solusi bersama.

Fenomena diatas biasanya terjadi pada tahap praproduksi, yaitu setelah ditentukannya tema pertunjukan kemudian para direktur menuliskan alur cerita (*storyboard*) lalu memasukkan konten musik dan visual kedalam alur cerita. Pada tahap ini biasanya mereka melakukan diskusi yang mendalam untuk menyepakati penggabungan musik dan visual guna tersampainya sebuah alur cerita. Akan

tetapi pada kenyataannya dalam diskusi tersebut sering kali menemukan kendala karena perbedaan penafsiran ide pertunjukan.

Sejauh ini fenomena ketidak sinkronan antar direktur juga terjadi dalam unit *Marching Band* Universitas Pembangunan Nasional“Veteran” Yogyakarta. MB UPN merupakan salah satu unit *marching band* mahasiswa di Yogyakarta yang berusia 30 tahun dan telah mempertahankan prestasinya di dunia *marching band* Indonesia. Dibuktikan dengan prestasi dua tahun terakhir MB UPN telah mengikuti serta memperoleh prestasi dalam kejuaraan *Indonesian Drum Corps Championship* (IDCC) secara berturut-turut. Tetapi fenomena mengenai perdebatan para direktur ini selalu muncul dalam setiap proses pagelaran baik ketika proses praproduksi maupun penggarapan pagelaran. Oleh karena itu,perlu kiranya untuk mengetahui operasional yang terjadi didalam

proses penggarapan pagelaran untuk mengetahui penyatuan ide penggarapan maupun penciptaan dalam sebuah pagelaran *marching band*.

Berdasarkan pemaparan diatas ditemukan permasalahan yaitu bagaimana pemahaman para direktur terhadap konsep musik dan visual dalam proses penggarapan pagelaran, mengapa direktur musik dan visual sulit menemukan persamaan persepsi dalam menyatukan ide pagelaran, apakah konsep seni pertunjukan bisa menjadi ide bersama dalam proses penggarapan pagelaran *marching band*.

METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan metode kualitatif, karena permasalahannya lebih mengedepankan peran interpretasi pagelaran dalam memunculkan sebuah konsepsi seni pertunjukan. Dengan demikian dilakukan melalui pendekatan studi kasus pada kelompok *marching band* yang memiliki

keragaman persepsi serta penafsiran oleh para direktur. Pendekatan tersebut digunakan karena dapat lebih menitikberatkan kajian pada pengalaman personal ataupun keunikan kelompok yang tidak dimiliki oleh seorang atau kelompok lain (Smith, 1978).

Beberapa langkah-langkah sistematis yang dilakukan dalam pengumpulan data sebagai tuntutan metode ilmiah agar hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya. Maka, teknik pengumpulan data dari penelitian ini meliputi Observasi partisipan dan peneliti sebagai observer melakukan pengamatan yang terlibat secara langsung dalam aktivitas para narasumber, yaitu direktur musik dan visual. Peneliti melakukan beberapa tahapan dalam melakukan observasi, yaitu tahap pengamatan dan wawancara dengan tujuan untuk mendapatkan informasi mendalam berkaitan dengan aktivitas objek penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan

wawancara semiterstruktur melalui pertanyaan yang ditujukan untuk mencari jawaban atas pertanyaan penelitian. Dalam proses wawancara, semua hasil pembicaraan dan diskusi akan direkam selain mencatat beberapa hal yang tersirat tapi tidak tersampaikan secara verbal. Setelah melakukan wawancara kemudian dilanjutkan dengan transkrip hasil wawancara agar bisa dilakukan analisis data. Akan tetapi sebelum melakukan wawancara, dilakukan beberapa prosedur persiapan yaitu, memberikan formulir kesediaan narasumber untuk diwawancarai. Hal ini berkaitan dengan kode etik agar narasumber merasa aman dan nyaman dalam memberikan informasi. Pertanyaan dalam wawancara semi terstruktur dikembangkan dari beberapa konsep kunci yang diperoleh dari teori pada bab sebelumnya seperti konsep seni pertunjukan, kemampuan komunikasi individu dalam proses

penggarapan dan kemampuan kerja sama antar direktur dalam proses pagelaran.

Subjek penelitian ini terdiri dari narasumber berjumlah lima orang yang dipilih secara *purposive* dalam *Marching Band* UPN “Veteran” Yogyakarta. Alasan memilih kelompok ini sebagai objek studi kasus dikarenakan latar belakang anggota yang heterogen. *Marching band* merupakan sebuah unit kegiatan mahasiswa dari berbagai jurusan di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta. Serta memiliki direktur dengan latar belakang yang berbeda. Mengetahui bahwa para direktur dan anggota *marching band* memiliki latar belakang yang heterogen, diasumsikan terdapat perbedaan mendasar dalam pemahaman serta penafsiran konsepsi seni pertunjukan dalam *marching band*.

Pemilihan narasumber dilakukan melalui beberapa pertimbangan seperti durasi waktu keikutsertaan berproses

didalam maupun diluar UKM *Marching Band* UPN “Veteran” Yogyakarta, baik sebagai anggota, pelatih, direktur, maupun pengurus struktur organisasi. Para direktur dianggap perlu menjadi narasumber karena memiliki tugas dalam menciptakan pagelaran hingga penggarapan pagelaran. Akan tetapi untuk data pendukung juga diperlukan persepsi lain dari anggota serta pengelola MB UPN. Termasuk wawancara dengan anggota baru, anggota lama, serta mantan ketua MB UPN mengenai proses penggarapan pagelaran *marching band* yang dilakukan oleh musik dan direktur visual.

TEMUAN DAN DISKUSI

Hasil penelitian memunculkan beberapa tema utama. Melalui tahap-tahap pengkodean yang dilakukan selama proses analisis memunculkan beberapa tema-tema kunci yang mengarah kepada konsepsi dasar seni pertunjukan yang merupakan sudut pandang interpretasi narasumber baik dari para direktur, pengurus, maupun anggota

MB UPN Veteran Yogyakarta. Konsep-konsep ini meliputi kemunculan kategori perbedaan interpretasi, perbedaan orientasi peran dan kemampuan kerjasama. Serta, memunculkan juga konsep-konsep tentang interaksi sosial seperti ketrampilan komunikasi dalam proses pagelaran *marching band* baik penyampaian penafsiran maupun komunikasi interpersonal.

Dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti diatas menunjukkan kompleksitas interpretasi dan kemampuan komunikasi yang terjadi dalam proses penggarapan pagelaran *Marching band*. Melalui pengamatan penelitian, dapat dipahami bahwa tujuan utama dalam sebuah pagelaran *Marching band* Untuk menyampaikan sebuah pesan pertunjukan kepada *audienc* melalui aspek-aspek musikal dan visual.

Secara teoritis Seni pertunjukan didefinisikan secara umum sebagai sebuah

tontonan yang disajikan dalam bentuk pertunjukan. Menurut Murgiyanto (2016) seni pertunjukan adalah sebuah komunikasi dimana satu orang atau lebih mengirimkan sebuah pesan kepada seseorang atau lebih penerima pesan. Komunikasi ini akan terjadi jika pengirim pesan (pelaku pertunjukan) benar-benar mempunyai maksud (*intention*) dan penonton memiliki (*attention*) untuk menerima pesan. Dengan kata lain, dalam sebuah pertunjukan harus ada pemain (*performer*), penonton (*audience*), dan dengan penyampaian pesan yang khas melalui media auditif dan visual atau gabungan keduanya.

Dengan adanya sebuah pesan utama yang akan disampaikan kepada penonton diharapkan setiap elemen dapat melakukan kolaborasi dengan baik. Akan tetapi pada kasus yang terjadi dalam penelitian ini, untuk mencapai kolaborasi setiap elemen mengalami kendala-kendala yang berkaitan dengan perbedaan interpretasi para direktur.

Hal ini tidak dapat terpungkiri bahkan dalam penelitian Legget (2004) analisis peranan aspek arransemen musik sangat berpengaruh terhadap hasil kompetisi *marching band*, dominasi musikalsangat memengaruhi kualitas pertunjukkan *marching band*.Sementara aspek di luar musik memiliki peran yang menunjang aspek musikal. Dengan kata lain salah satu dari elemen pertunjukkan memiliki dominasi terhadap elemen pertunjukan lainnya.

Namun demikian, jika konsep atau gagasan ini digunakan secara general akan memunculkan dominasi yang melupakan unsur penting dalam sebuah pertunjukan *marching band*, yaitu pagelaran yang melibatkan unsur musikal dan visual sebagai satu kesatuan secara utuh. Bahkan selain penyampaian yang khas melalui media Auditif dan visual, seni pertunjukan harus melakukan kombinasi dalam setiap elemennya, menjadi satu kesatuan yang utuh. Oleh karena itu untuk tercapainya

sebuah satu kesatuan dalam seni pertunjukan diperlukannya sebuah keseimbangan antar elemen dalam seni pertunjukkan, menurut Davies (2003) menjelaskan bahwa Seni pertunjukan memiliki berbagai elemen yang memunculkan konsepsi pertunjukan itu sendiri, oleh karena itu setiap elemen dari sebuah seni pertunjukan harus mencapai *blending* yang memiliki estetika dan tersampaikan kepada penonton.

Dapat diasumsikan untuk mencapai *blending* antar aspek dalam *marching band* diperlukannya sebuah konsep baru yang memiliki fungsi sebagai alat yang menjembatani perbedaan interpretasi antar direktur. Menurut Jazuli (2014), Dalam penyelenggaraan produksi pertunjukan dibutuhkannya Pimpinan pelaksana bidang artistik disebut sebagai direktur artistik. Direktur artistik harus mempunyai kemampuan dan pengalaman kreatif. Idealnya adalah seorang seniman dan pekerja panggung yang serba bisa, karena

kewenangannya adalah membimbing, mengelola, mengatur dan sekaligus membawahi seluruh pemain dan seluruh staf produksi keartistikan agar kesatuan antara berbagai aspek pendukung produksi bisa dicapai secara harmonis. Dengan kata lain dia adalah koordinator semua staf produksi bidang artistik seperti koreografer, komposer, penata rias dan lain sebagainya.

Konsep Artistik direktur merupakan hal baru dalam proses penggarapan pagelaran *Marching band*. Serta dianggap penting untuk menyatukan penafsiran para direktur. Hal ini memunculkan sudut pandang bahwa perbedaan penafsiran antara musik dan visual direktur merupakan tembok penghalang untuk terciptanya proses penggarapan yang baik. Selain itu untuk mencapai keseimbangan antar elemen dalam pertunjukan *marching band* seorang pemain dirasa penting dalam memaknai atau memahami interpretasi seorang direktur dalam proses pagelaran *marching band*.

Sebuah proses pagelaran dalam seni pertunjukan tidak terlepas dari peran interpretasi seniman. Secara teori Bahari (2015) menjelaskan bahwa interpretasi merupakan sebuah penafsiran hal-hal yang terdapat dibalik sebuah karya, serta menafsirkan makna ataupun pesan yang dikandungnya. Penafsiran merupakan salah satu cara untuk menjernihkan pesan serta makna sebuah karya dengan cara mengungkapkan secara detail proses interpretasi dengan bahasa yang tepat.

Penggunaan bahasa yang tepat merupakan titik fokus saat menyampaikan interpretasi pada tahap penggarapan pagelaran. Seorang direktur dianggap memiliki kemampuan yang baik dalam menyampaikan interpretasi yang diinginkan kepada para pemain sehingga dapat melakukan sebuah tindakan bersama. Hal seperti ini disebut Warsita(2008) dalam tulisannya sebagai bentuk bahasa interpretasi yang memiliki bentuk sebagai

pertukaran informasi, dari satu pihak ke pihak lainnya yang menghasilkan pengertian, kesepakatan dan tindakan bersama. Dalam hal ini dapat diasumsikan bahwa pentingnya kemampuan komunikasi untuk menyampaikan penafsiran dari interpretasi pagelaran.

Dalam marching band, komunikasi adalah hal penting baik dalam konteks interpretasi maupun interpersonal. Secara teoritis Uchjana (2000) menyatakan bahwa komunikasi pada hakikatnya adalah proses penyampaian pesan oleh komunikator kepada komunikan. Tetapi dalam komunikasi interpersonal terdapat konsep bernama *the spiral of silence* sebuah kondisi ketika individu mempunyai kemungkinan untuk tidak mengungkapkan pendapatnya ketika ia merasa bahwa pendapat yang berkembang sudah tidak sesuai dengan apa yang dianggap benar Laksana (2015). Jika ditarik pada konteks yang lebih *general* konsep ini akan

megakibatkan hubungan komunikasi dalam sebuah kelompok menjadi tidak kondusif

Kondisi-kondisi seperti ini tidak dapat dielakkan dalam sebuah *project*. Dalam hal ini pentingnya sebuah penguasaan komunikasi interpersonal dalam sebuah proses pagelaran *marching band*.

Dalam perspektif psikologi ketika seorang komunikator berniat menyampaikan suatu pesan kepada komunikan, dalam dirinya terjadi suatu proses. Pesan komunikasi terdiri atas dua aspek, yaitu isi pesan dan lambang. Walter (2008) menyebutkan isi pesan sebagai "*das bewustseinhalte*". Proses "mengemas" atau "membungkus" pikiran dengan bahasa adaptasi yang dilakukan komunikator dinamakan dengan encoding. Segala bentuk penyesuaian dalam kondisi-kondisi tertentu diharapkan dapat mempermudah sebuah komunikasi interpersonal yang terjadi sehingga tercipta sebuah kolaborasi yang baik untuk menciptakan sebuah pagelaran yang baik.

Serta hasil penelitian dan analisis menunjukkan kemunculan persepsi-persepsi terhadap proses penggarapan pagelaran *Marching band* serta memunculkan aspek lain tentang pentingnya kemampuan komunikasi dalam penyampaian interpretasi pagelaran maupun komunikasi interpersonal. Ketika jurnal-jurnal berbicara tentang aspek-aspek musikal maupun aspek-aspek visual untuk mendukung terciptanya sebuah pagelaran *Marching band*, menurut peneliti hal ini penting untuk menambah wawasan terhadap elemen-elemen pendukung dalam pagelaran *Marching band*. Akan tetapi hasil dan analisis penelitian menunjukkan setiap direktur musik maupun visual memiliki interpretasi penggarapan masing-masing yang berbeda sementara itu tujuan seni pertunjukan adalah menyatukan berbagai elemen dalam sebuah rangkaian seni pertunjukan.

Oleh karena itu untuk menyatukan perbedaan penafsiran antar

direktur, Konsep direktur artistik dalam hal ini berperan sebagai sebuah alat yang menjembatani jurang perbedaan interpretasi dalam penggarapan pagelaran untuk mencapai penafsiran yang general terhadap setiap aspek yang ada dalam sebuah pagelaran *Marching band*. Jazuli (2014) menjelaskan bahwa seorang direktur artistik harus mempunyai kemampuan dan pengalaman kreatif. Idealnya adalah seorang seniman dan pekerja panggung yang serba bisa, karena kewenangannya adalah membimbing, mengelola, mengatur dan sekaligus membawahi seluruh pemain dan seluruh staf produksi keartistikan agar kesatuan antara berbagai aspek pendukung produksi bisa dicapai secara harmonis. Dengan kata lain dia adalah koordinator semua staf produksi bidang artistik seperti koreografer, komposer, penata rias dan lain sebagainya.

Dari sini dapat diasumsikan bahwa pagelaran *Marching band* adalah sebuah

seni pertunjukkan yang menggabungkan aspek-aspek visual dengan aspek-aspek musikal kedalam satu pagelaran. Akan tetapi jika tidak adanya jembatan yang menghubungkan kedua aspek ini maka *blending pagelaran* akan sulit dicapai. Konsep direktur artistik merupakan hal baru dalam proses penggarapan pagelaran *Marching band* dalam hal ini direktur artistik diharapkan tidak hanya memiliki latar belakang serta kemampuan musik atau visual. Melainkan seseorang yang memiliki kemampuan keduanya serta mampu mengkolaborasikan setiap aspek dan elemen dalam pertunjukan *Marching band*.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan analisis yang telah diuraikan. Bahwa perbedaan orientasi serta perbedaan interpretasi merupakan sebuah penghalang yang selalu muncul dalam tercapainya sebuah pagelaran yang ideal. Konsep direktur artistik dianggap perlu untuk dijadikan sebuah konsep seni

pertunjukan dalam proses penggarapan pagelaran *marching band* untuk menjembatani jurang perbedaan interpretasi serta perbedaan orientasi dalam penggarapan pagelaran *marching band*. Keterampilan komunikasi interpersonal menjadi hal yang dianggap penting untuk terciptanya sebuah sinergi dalam kerjasama antar direktur. Serta keterampilan komunikasi interpretasi merupakan hal yang harus dimiliki seorang direktur dalam proses penggarapan pagelaran *marching band*.

KEPUSTAKAAN

Allman, J., Miezin, F., & McGuinness, E. (1985). *Direction- and velocity-specific responses from beyond the classical receptive field in the middletemporal visual area (MT)*. *Perception*, 14(2), 105–126.

Beckham, Rick. "The Birth, Growth, and Metamorphosis of Competitive Rudimental Drumming." *A History of Drum and Bugle Corps*, Vol. 2. Madison: Sights & Sounds, Inc., 2003.

Brenner, E., & Smeets, J. B. (2015). How people achieve their amazing temporal precision in interception. *Journal of Vision*, 15(3):8, 1–21, doi:10.1167/15.3.8. [PubMed] [Article]

Brenner, E., Driesen, B., & Smeets, J. B. (2014). Precise timing when hitting falling balls. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 342, doi:10.3389/fnhum.2014.0034.

Cass, J., & Alais, D. (2006). Evidence for two interacting temporal channels in human visual processing. *Vision Research*, 46(18), 2859–2868, doi:10.1016/j.visres.2006.02.015.

Corps, edited by Steve Vickers, 2:6–13. Madison: Sights & Sounds, Inc.

Craig, A., & D., P. (1986). Acute Effects of Meals on Perceptual and Cognitive Efficiency. *Cognitive Function*, 163-171.

Cumberledge, Jason. 2016. The Benefits of College Marching Bands for Students and Universities: A Review of the

Literature. USA: National Association for Music Education.

Da Silva, Ronald (2003). "Pageantry Born on the Battlefield." In *A History of Drum & Bugle*

Frego, R. J. David (Spring 2007): "Effects of Aural and Visual Conditions on Response to Perceived Artistik Tension in Music and Dance." *Journal of Research in Music Education* 47.

Frego, R. J. David (Spring 2007): "Effects of Aural and Visual Conditions on Response to Perceived Artistik Tension in Music and Dance." *Journal of Research in Music Education* 47.

Kirnadi, (2011). *Dunia Marching Band*, PT citra Intirama, Jakarta.