

Editor :

Prof. Dr. H. Akhyak, M.Ag. | Dr. Ahmad Lani, M.Kes., AIFO.
Ahmad Syaifuddin, S.Pd., M.Pd. | Rifqi Festiawan, S.Pd, M.Pd, AIFO.
Cahniyo Wijaya Kuswanto, M.Pd.



TEKNOLOGI METAVERSE

- DALAM ILMU KEOLAHRAGAAN -



Pengantar :

Prof. Dr. H. Akhyak, M.Ag.

Direktur Pascasarjana

UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung

Adi Wijayanto | Jonni Siahaan | Afri Tantri | Silvy Juditya | Sabaruddin Yunis Bangun
Muchamad Arif Al Ardha | Sufitriyono | Muhammad Salahuddin | Ani Kurniawati
Pinton Setya Mustafa | Hikmat Kodrat | Rahma Dewi | Miskalena | Fakhrur Rozy
Imran Akhmad | Gema Fitriady | Heni Widyaningsih | Yuni Fitriyah Ningsih |
Albadi Sinulingga | Muhammad Kamal | M. Said Zainuddin | Nurkadri | Adi Sucipto
Mesnan | Agus Mukholid | Idris Moh Latar | Dahlan | Muflih Wahid Hamid
Basyaruddin Daulay | Astuti Cendrawati Ramli | Novi Sefriana | Ary Artanty |

Adi Wijayanto	Jonni Siahaan	Afri Tantri	Silvy Juditya
Sabaruddin Yunis Bangun	Muchamad Arif Al Ardha		
Sufitriyono		Muhammad Salahuddin	Ani Kurniawati
Pinton Setya Mustafa		Hikmat Kodrat	
Rahma Dewi	Miskalena	Fakhurur Rozy	
Imran Akhmad	Gema Fitriady	Heni Widyaningsih	
Yuni Fitriyah Ningsih	Albadi Sinulingga	Muhammad Kamal	
M. Said Zainuddin	Nurkadri	Adi Sucipto	Mesnan
Agus Mukholid	Idris Moh Latar	Dahlan	Muflih Wahid Hamid
Basyaruddin Daulay	Astuti Cendrawati Ramli		
Novi Sefriana	Ary Artanty		

TEKNOLOGI

METaverse

DALAM ILMU KEOLAHRAGAAN

Editor:

Prof. Dr. H. Akhyak, M.Ag.
Dr. Ahmad Lani, M.Kes., AIFO.
Ahmad Syaifuddin, S.Pd., M.Pd.
Rifqi Festiawan, S.Pd, M.Pd, AIFO.
Cahniyo Wijaya Kuswanto, M.Pd.

Pengantar:

Prof. Dr. H. Akhyak, M.Ag.
Direktur Pascasarjana UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung



Teknologi Metaverse dalam Ilmu Keolahragaan

Copyright © Adi Wijayanto, dkk, 2022.

Hak cipta dilindungi undang-undang

All right reserved

Editor: Akhyak, dkk.

Layout: Kowim Sabilillah

Desain cover: Diky M. Fauzi

Penyelaras akhir: Saiful Mustofa

viii+228 hlm: 14 x 21 cm

Cetakan Pertama, Agustus 2022

ISBN: 978-623-5419-20-6

Anggota IKAPI

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit.

Diterbitkan oleh:

Akademia Pustaka

Perum. BMW Madani Kavling 16, Tulungagung

Telp: 081216178398

Email: redaksi.akademia.pustaka@gmail.com

Website: www.akademiapustaka.com

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT Tuhan yang maha kuasa atas perkenan-Nya buku yang berjudul *“Teknologi Metaverse dalam Ilmu Keolahragaan”* dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya atas sumbangsih ide/gagasan dan pemikiran dari para pakar pendidikan jasmani dan olahraga.

Kehadiran buku ini dapat memberi makna strategis oleh karena dalam pembahasannya banyak ditorehkan para pakar pendidikan berbagai pemikiran dengan narasi yang ringan dan mudah dipahami terkait dengan eksistensi penyelenggaraan bidang ilmu keolahragaan, kepelatihan, pendidikan jasmani dan olahraga serta kesehatan dalam menghadapi dan menerapkan teknologi pada era Metaverse. Bagaimana eksistensinya sangat perlu dibahas dari berbagai sudut pandang para pakar pendidikan ditengah pemikiran antara pesimis dan optimis bahwa teknologi metaverse dalam penerapannya di dunia ilmu keolahragaan.

Banyak permasalahan-permasalahan yang timbul sehingga perlu solusi untuk pemecahan masalah yang dihadapi. Perlakuan terhadap era metaverse dengan baik dan benar serta sumbangsih keilmuan merupakan salah satu bentuk yang harus dipicu dan dipacu oleh stakeholder olahraga agar bisa mengatasi permasalahan dan terlebih lagi bisa bermanfaat untuk meningkatkan kualitas keolahragaan.

Kehadiran buku ini sangatlah tepat di tengah kondisi perkembangan teknologi yang baru. Semoga tulisan ringan dengan berbagai topik yang menarik disampaikan para

penulis, memberi manfaat bagi para pembaca, pemangku kebijakan dan masyarakat umum secara luas.

Tulungagung, 1 Agustus 2022

Prof. Dr. H. Akhyak, M.Ag.

Direktur Pascasarjana UIN SATU

*(Universitas Islam Negeri
Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung)*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v

BAB I METAVERSE DALAM PENDIDIKAN JASMANI

PEMANFAATAN DUNIA METAVERSE SEBAGAI SARANA PENUNJANG PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI DAN OLAHRAGA MAHASISWA PGMI <i>Dr. Adi Wijayanto, S.Or., S.Kom., M.Pd., AIFO</i>	3
MENYELARASKAN TEKNOLOGI METAVERSE DENGAN PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI DI SEKOLAH <i>Prof. Dr. Jonni Siahhan., M.Kes., AIFO</i>	11
METAVERSE: TANTANGAN DAN PELUANG DALAM PENJAS <i>Dr. Afri Tantri, S.Pd., M.Pd</i>	19
EN_PEND (EDUKASI PENDIDIKAN JASMANI) MENJADI SALAH SATU APLIKASI BERBASIS DIGITAL UNTUK MENUNJANG PEMBELAJARAN PJOK PADA PEMBELAJARAN PARADIGMA BARU BAGI SISWA GENERASI Z <i>Dr. Silvy Juditya, M.Pd</i>	27
PEMANFAATAN ICT DALAM PEMBELAJARAN MATA KULIAH AKTIVITAS RITMIK DI ERA METAVERSE <i>Dr. Sabaruddin Yunis Bangun, M.Pd</i>	31
INOVASI <i>DIGITAL LEARNING</i> PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI, OLAHRAGA, DAN KESEHATAN (PJOK) <i>Muchamad Arif Al Ardha, S.Pd., M.Ed, Ph.D.....</i>	39

ADAPTASI PEMBELAJARAN PENJAS DI ERA METAVERSE <i>Sufitriyono, S.Pd., M.Pd</i>	45
PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI MELALUI <i>BLENDED LEARNING</i> <i>Muhammad Salahuddin, S.Pd.,M.Pd</i>	51
INOVASI MEDIA PEMBELAJARAN PENJAS ADAPTIF DI ERA <i>METAVERSE</i> <i>Ani Kurniawati, M.Pd</i>	59
HARAPAN DAN TANTANGAN PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI PADA ERA METAVERSE <i>Pinton Setya Mustafa, M.Pd</i>	67
PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN METAVERSE DENGAN MODEL PHYSICAL LITERACY DI SEKOLAH DASAR <i>Hikmat Kodrat, S.Or.,M.Pd</i>	75

BAB II

METAVERSE DALAM BELAJAR GERAK

PEMANFAATAN PEMBELAJARAN GERAK DASAR BERBASIS AUGMENTED REALITY DI ERA 5.0 <i>Dr. Rahma Dewi, M.Pd</i>	85
PERAN VIDIO DAN INSTAGRAM DALAM MENGUKUR, PELUANG PANJANG, KEKUATAN DAN HASIL GERAK TUBUH <i>Dr. Miskalena, M.Kes</i>	93
PEMANFAATAN APLIKASI VIDEO <i>SLOW MOTION</i> SEBAGAI ALAT EVALUASI GERAK PADA PENDIDIKAN JASMANI <i>Fakhrur Rozy, S.Or., S.Pd.I., M.Pd.,AIFO</i>	99
PEMANFAATAN MULTIMEDIA MENGGUNAKAN APLIKASI ANIMASI "<i>POWTOON</i>" PADA PEMBELAJARAN GERAK PJOK <i>Dr. Imran Akhmad, M.Pd</i>	105

ONLINE SELF ASSESSMENT SEBAGAI PENILAIAN PADA KETERAMPILAN GERAK DI ERA DIGITAL <i>Gema Fitriady, S.Pd., M.Pd</i>	113
PEMBELAJARAN OLAHRAGA DENGAN AUGMENTED REALITY (AR) <i>Dr. Heni Widyaningsih, M.SE</i>	121
PEMANFAATAN AUGMENTED REALITY SEBAGAI PEDOMAN AWAL DALAM GERAK DASAR OLAHRAGA (GERDASOL) <i>Yuni Fitriyah Ningsih, S.Pd., M.Pd</i>	129
PEMANFAATAN QR CODE DALAM PENGEMBANGAN KEBUGARAN <i>Dr. Albadi Sinulingga, M.Pd</i>	135
PENGUNAAN APLIKASI SYAM-OK DALAM PEMBELAJARAN ATLETIK DI ERA METAVERSE <i>Dr. Muhammad Kamal, M.Pd</i>	145
PEMANFAATAN METAVERSE DALAM AKTIVITAS OLAHRAGA <i>M. Said Zainuddin, S.Pd., M.Pd</i>	153
BUKU DIGITAL MERUPAKAN ALTERNATIF MEDIA PEMBELAJARAN OLAHRAGA <i>Dr. Nurkadri, M.Pd</i>	157

BAB III

APLIKASI PENDUKUNG METAVERSE

MENINGKATKAN AKTIVITAS FISIK DAN OLAHRAGA SISWA DENGAN APLIKASI DIGITAL DI ERA METAVERSE <i>Dr. Adi Sucipto, M.Kes., AIFO</i>	165
PEMANFAATAN INSTRUMEN TES SHOOTING BERBASIS APLIKASI BAGI MAHASISWA FIK UNIMED <i>Dr. Mesnan, M.Kes</i>	173

PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PENCAKSILAT 1 DALAM DUNIA METAVERSE	
<i>Dr. Agus Mukholid, M.Pd</i>	179
PEMANFAATAN <i>DIGITAL LEARNING</i> DALAM PEMBELAJARAN BASKET BALL	
<i>Dr. Idris Moh Latar, S.Pd., M.Pd</i>	187
METAVERSE KOMPONEN BIOMOTOR BELADIRI KARATE DALAM MENDUKUNG PERCEPATAN PENGUASAAN TEKNIK SELF DEFENSE	
<i>Dahlan, M.Pd</i>	195
PEMAKSIMALAN METAVERSE DALAM KONSULTASI PSIKOLOGI PADA ATLET	
<i>Muflih Wahid Hamid, S.Psi., M.Psi., T</i>	201
IPTEK KEOLAHRAGAAN DI INDONESIA	
<i>Drs. Basyaruddin Daulay, M.Kes</i>	209
MENINGKATKAN SEMANGAT AKTIVITAS LARI MAHASISWA SEMASA PANDEMI MELALUI APLIKASI IRACE	
<i>Astuti Cendrawati Ramli, M.Pd., AIFO-FIT</i>	215
PENGUNAAN APLIKASI YOUTUBE SEBAGAI SARANA BELAJAR PRAKTIK TAEKWONDO	
<i>Novi Sefriana, M.Pd</i>	219
PEMANFAATAN APLIKASI LEAP FITNESS SEBAGAI SARANA KESEHATAN DAN KEBUGARAN JASMANI	
<i>Ary Artanty, S.Pd., M.Pd</i>	223

PEMANFAATAN ICT DALAM PEMBELAJARAN MATA KULIAH AKTIVITAS RITMIK DI ERA METAVERSE

Dr. Sabaruddin Yunis Bangun, M.Pd⁵

Universitas Negeri Medan

“Mahasiswa bisa memanfaatkan ICT dengan melakukan hal yang kreatif dan inovatif dalam mengembangkan pembelajaran aktivitas ritmik”

Perkembangan dunia teknologi tidak hanya berdampak pada dunia bisnis, industri atau kesehatan saja, namun berdampak pada aspek pendidikan. Perihal tersebut menunjukkan, bahwa dunia pendidikan juga memanfaatkan perkembangan teknologi dengan semaksimal mungkin. Akibat pemanfaat ICT, hal ini berdampak pada terciptanya macam-macam pembelajaran berbasis ICT yang kita temui pada saat ini.

Information and comuniation technology atau bahasa Indonesianya teknologi informasi dan komunikasi. Pada prakteknya secara umum, ICT terbagi menjadi dua hal, yaitu

⁵Penulis lahir di Langkat, 09 Juni 1982, penulis merupakan Dosen Pascasarjana di Program Studi Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Medan dalam bidang ilmu manajemen olahraga, penulis menyelesaikan gelar Sarjana Ilmu Keolahragaan di Universitas Negeri Medan (2005) sedangkan gelar Magister Pendidikan Olahraga diselesaikan di Universitas Negeri Jakarta Program Studi Pendidikan Olahraga (2008), dan Doktor Pendidikan Olahraga diselesaikan di Universitas Negeri Jakarta (2016).

TEKNOLOGI METAVERSE DALAM ILMU KEOLAHRAGAAN

Teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi merupakan segala hal yang berkaitan dengan proses penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi dan pengelolaan informasi. Sedangkan teknologi komunikasi merupakan segala hal yang berkaitan dengan proses dan transfer data dari perangkat satu ke perangkat lainnya. Istilah teknologi informasi dan teknologi komunikasi atau biasa kita mendengarnya TIK. Muncul setelah adanya perpaduan antara teknologi komputer baik perangkat keras maupun perangkat lunak dengan teknologi komunikasi pada pertengahan abad ke-20. Perpaduan keduanya berkembang pesat melampaui teknologi di bidang lainnya, bahkan hingga awal abad ke- 21.

Pemanfaatan dan penggunaan ICT dalam proses pembelajaran pasti mempunyai kelebihan, yaitu mempermudah dan mempercepat kerja mahasiswa/pelajar (mengefektifkan), menyenangkan karena siswa berinteraksi dengan warna-warna, gambar-gambar, suara-suara, video-video dan sesuatu yang instan. Keadaan dan kondisi yang menyenangkan ini sebenarnya menjadi faktor yang sangat penting dan esensial untuk mencapai efektivitas pembelajaran. Dalam hal ini peran teknologi mampu membangkitkan emosi positif dalam proses pembelajaran.

Kebutuhan dalam pemanfaatan ICT itu mula-mula dipengaruhi oleh bukti-bukti yang terjadi pada komunitas luar kampus/sekolah (Bisnis, pemerintahan dan masyarakat umum) yang sudah lazim menggunakan teknologi dalam beraktivitas komunikasi, mencari informasi dan aktivitas komersial. Fakta tersebut menjadi seperti sebuah tekanan terhadap komunitas kampus/sekolah untuk juga menggunakan teknologi agar para mahasiswa/pelajar familiar dengan ICT. Sejalan dengan perkembangan zaman,

karena pengaruh kemajuan aplikasi teknologi yang semakin canggih, ICT menjadi suatu media dan alat yang dipandang sangat penting dan strategis untuk mendorong pencapaian tujuan perubahan pembelajaran pada masa mendatang.

Teknologi informasi dan komunikasi mengandung pengertian luas yaitu segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, pemindahan informasi antar media. ICT sangat diperlukan dalam pembelajaran di era sekarang ini, dengan prinsip penggunaan ICT yang efektif dan efisien, optimal, menarik, dan merangsang daya kreativitas (M Yusuf , 2011). ICT menjadi salah satu media pembelajaran yang banyak digunakan di berbagai bidang karena meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam proses pembelajaran.

Kementrian Negara Riset dan Teknologi, Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sebagai bagian dari ilmu pengetahuan dan teknologi. Nurdyansyah dan Andik Widodo (2017) Teknologi informasi dan komunikasi adalah studi atau penggunaan peralatan elektronika terutama computer, untuk menyimpan, menganalisis dan mendistribusikan informasi apa saja, termasuk kata-kata, bilangan dan gambar. Jamal Ma'murAsmani (2011) Teknologi informasi dan komunikasi suatu teknologi berhubungan dengan pengambilan, pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penyebaran dan penyajian informasi. Pemanfaat ICT dalam dunia pendidikan saat ini adalah wajib. Agar kualitas sumberdaya manusia Indonesia pada masa mendatang produktif, semakin baik dan siap bersaing dalam dunia yang berbasis teknologi.

Bangun (2021) Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik, bahan pembelajaran, metode penyampaian, strategi pembelajaran dan sumber

belajar dalam suatu lingkungan belajar. Ahdar D, Wardana (2019) Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumberbelaja pada suatu lingkungan. Pembelajaran yaitu bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Artinya pembelajaran merupakan proses untuk membantu peserta didik agar dapat berjalan baik sesuai dengan harapan tujuan dari pembelajaran yang dilakukan. Annisa Nidaur R (2017) Pembelajaran hakikatnya suatu proses, yaitu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar peserta didik sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong peserta didik melakukan proses belajar.

Mata kuliah aktivitas ritmik merupakan salah mata kuliah wajib Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi. Aktivitas ritmik merupakan satu dari beberapa kompetensi mahasiswa lulusan program studi pendidikan jasmani. Sebagai dasar adalah aktivitas ritmik muncul dalam kurikulum pendidikan jasmani dengan istilah senam irama, yaitu, gerak-gerak senam yang di iringi oleh irama, sehingga hanya sebatas gerak senam. Bangun (2021) Aktivitas ritmik merupakan rangkaian gerak manusia yang dilakukan dalam ikatan pola irama. Disesuaikan dengan perubahan tempo, atau semata-mata gerak ekspresi tubuh mengikuti iringan musik atau ketukan di luar musik.

Pembelajaran aktivitas ritmik merupakan proses melaksanakan interaksi rangkaian gerakan senam menggunakan irama musik yang telah ditetapkan secara seksama. Di era metaverse saat ini pembelajaran mata kuliah aktivitas ritmik harus berjalan sebagaimana mestinya. Untuk mendukung kompetensi mahasiswa

lulusan program studi pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi. Mahasiswa di tuntut harus kreatif dan inovatif, bisa memanfaatkan ICT dalam proses pembelajaran. H Komalasari, dkk (2021) pemanfaatan teknologi dalam pendidikan mampu mengubah mindset penyelenggaraan pendidikan di sekolah yang awalnya *teacher center* menjadi *student center*. Adapun manfaat ICT secara nyata yakni; (1) Meningkatkan kesetaraan pendidikan, (2) Memudahkan dalam memberikan akses luas terhadap para pelajar dan guru, (3) Meningkatkan efektifitas dan efisiensi manajemen, pengelolaan dan administrasi pada lembaga pendidikan, (4) Meningkatkan profesionalisme pengajar, (5) Meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran antara tenaga pengajar dan para peserta didik.

Berjalannya kurikulum merdeka, ICT sangatlah mendukung dalam implementasinya. Kurikulum merdeka adalah kurikulum pembelajaran intrakurikuler yang beragam, pembelajaran akan lebih maksimal agar peserta didik memiliki cukup waktu untuk mendalami konsep dan memperkuat kompetensinya. Melalui kurikulum ini, tenaga pengajar dapat memillih perangkat ajar untuk menyesuaikan kebutuhan belajar dan minat masing-masing peserta didik. Oleh karena itu, pemanfaatan ICT diperlukan dalam rangka efektivitas dan efisiensi pembelajaran. Artinya, tidak menutup kemungkinan di tahun-tahun yang akan datang, materi, tugas dan ditransfer melalui ICT.

Perkembangan ICT di seluruh dunia sangatlah cepat, dari masa ke masa. Perkembangan ICT tentunya menjadi potensi yang sangat besar untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan pembelajaran. Karena ICT menyimpan informasi tentang segala hal yang tak terbatas, maka hal ini dapat dimanfaatkan untuk kepentingan pengembangan

pembelajaran yang tidak lagi dibatasi oleh ruang dan waktu. Tentunya hal tersebut akan menjadi tantangan besar bagi tenaga pengajar karena dituntut untuk mengerti, memahami, mengoperasikan, dan mengeksplor ICT dengan baik sehingga dapat diaplikasikan dalam pembelajaran. Di samping itu, tenaga pengajar harus berpikir lebih kreatif, inovatif, dan berwawasan luas sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

Di era metaverse saat ini, sangatlah mudah membantu mahasiswa dalam proses pembelajaran aktivitas ritmik. Mahasiswa bisa belajar dari youtube, tiktok, media sosial lainnya yang tersebar pada dunia maya. Selain itu dengan mengaktifkan E-Learning diantaranya: E-Book, E-Library, interaksi dengan pakar, telegram, email, mailling List, News Group, Whatshap, Instagram dan lain-lain. Hal yang terpenting adalah mahasiswa bisa memanfaatkan ICT dan melakukan hal yang kreatif, inovatif dalam mengembangkan pembelajaran aktivitas ritmik. Selanjutnya untuk menunjang ketercapaian pembelajaran yang maksimal. Maka hal yang perlu dilakukan dalam rangka pemanfaatan ICT ini adalah dengan menyediakan prasarana dan fasilitas ICT untuk peserta didik dan tenaga pengajar yang memungkinkan mereka berada dalam suatu sistem yang diharapkan.

Tujuan tulisan ini adalah sebagai referensi awal tentang "Pemanfaatan ICT Dalam Pembelajaran Mata Kuliah Aktivitas Ritmik Di Era Metaverse". Selanjutnya memberikan informasi kepada pembaca, arti penting pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi pada proses pembelajaran, terutama pada implementasi perkuliahan aktivitas ritmik di Era Metaverse saat ini.

Daftar Pustaka

- Annisa Nidaur R. 2017. Belajar dan Pembelajaran (Pendidikan Dasar). *Cendekia Media Komunikasi Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Islam*. Volume: 9, Nomor: 2; 193-210.
- Ahdar Djamaluddin, Wardana. 2019. *Belajar dan Pembelajaran 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis*. Makasar: C.V Kaaffah Learning Center.
- H Komalasari, dkk. 2021. Desain Multimedia Pembelajaran Tari Rakyat Berbasis Android Sebagai Self Directed Learning Mahasiswa Dalam Perkuliahan. *MUDRA Jurnal Seni Budaya*. Volume: 36, Nomor: 1; 96-105.
- Jamal Ma'murAsmani, 2011. *Tips Efektif Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi Dalam Dunia Pendidikan*, Jogyakarta: DIVA Press.
- Muhammad Yusuf Rahim, 2011. Pemanfaatan Ict Sebagai Media Pembelajaran Dan Informasi Pada Uin Alauddin Makassar. *Sulasena*. Volume: 6, Nomor: 2; 127-135.
- Nurdyansyah dan Andik Widodo, 2017. *Manajemen Sekolah Berbasis ICT*, Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Sabaruddin Yunis Bangun, 2021. *New Normal Pendidikan Jasmani*. Medan: Perdana Publishing.
- Sabaruddin Yunis Bangun, 2021. *Pengantar Aktivitas Ritmik*. Tulungagung: Akademia Pustaka