

DAFTAR PUSTAKA

1. Sharaf RM, Jaha HS. 2017. Etiology and Treatment of Malocclusion : Overview. *International Journal of Scientific and Engineering Research* ; 8(2) ; 102-4
2. Bittencourt MAV, Machado AW.2010. An Overview of the Prevalence of Malocclusion in 6 to 10-years-old Children in Brazil. *Dental Press J Orthod* ;15(6) : 114-8
3. Oyamada Y, Ikeuchi T, Arakaki M, etc. 2016. Finger Sucking Callus as Useful Indicator for Malocclusion in Young Children. *Pediatric Dental Journal* ; 1(6) : 1-2
4. Huang YS, Chuang LC, Auboiron MH, etc. 2018. Neutral Supporting Mandibular Advancement Device with Tongue Bead for Passive Myofunctional Therapy: A Long Term Follow-Up Study : 4-5
5. Samantaria VA, Manrique HR, Alvarez VE, Restrepo SC. 2017. Effect of Removable Functional Appliances on Mandibular Length in Patients with Class II with Retrognathism: Systematic Review and Meta-Analysis : 1-2
6. Xiaowei L, Hongmei W, Song L, Yuxing B. 2019. Treatment of Class II Division I Malocclusion with the Combination of a Myofunctional Trainer and Fixed Appliances. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics* : 156(4) : 545
7. Bittencourt JM, Martins LP, Bendo CB, Vale MP, Paiva SM. 2017. Negative Effect of Malocclusion on the Emotional and Social Well-being



- of Brizilian Adolescents : A Population-based Study. *European Journal of Orthofontics* : 1
8. Hassan R, Rahimah AK. 2007. Occlusion, Malocclusion and Method of Measurements – An Overview. *Archives of Orofacial Sciences* : 3-4
 9. Dimberg L, Lennartsson B, Soderfeldt B, Bondemark L. 2013. Malocclusions in Children at 3 and 7 years of Age : A Longitudinal Study. *European Journal of Orthofontics* : 3 : 131
 10. Prabhakar RR, Saravanan R, Karthikeyan MK, Vishnuchandran C, Sedeepti. 2014. Prevalence of Malocclusion and Need for Early Orthodontic Treatment in Children. *Journal of Clinical and Diagnostic Research* : 8(5) : 60
 11. Slaghour MA, Bakhsh AK, Hadi IH, Jably RF, Alqahtani MS, etc. 2019. Dental Occlusion and Malocclusion : Prevalence, Type and Treatment : 18 (8) : 1779
 12. Anosike AN, San OO, Costa OO. 2010. Malocclusion and its Impact on Quality of Life of School Children in Nigeria. *West African Journal of Medicine* : 29(6) : 418-20
 13. Anthony SN, Zimba K, Subramanian B. 2018. Impact of Malocclusions on the Oral Health-Related Quality of Life of Early Adolescents in Ndola Zambia. *International Journal of Dentistry* : 1.
 14. Taibah SM, Al-Hummayani FM. 2017. Effect of Malocclusion on the Self-esteem of Adolescents. *Journal of Orthodontic Science* : 6 (4) : 124.
 15. Anthony SN, Zimba K, Subramanian B. 2018. Impact of Malocclusions on the Oral Health-Related Quality of Life of Early Adolescents in Ndola Zambia. *International Journal of Dentistry* : 1.



16. Shivakumar KM, Chandu GN, Shaifulla MD. 2010. Saverity of Malocclusion and Orthodontic Treatment Needs among 12 to 15-Year-Old School Childrean of Davangere District, Karnataka, India. *European Journal of Dentistry* : 4(3) ; 300.
17. Davies SJ. 2007. Malocclusion – A Term In Need of Dropping or Redefinition. *British Dental Journal* : 202(9) ; 519
18. Qahtani AL, Ingle NA, Assery MK, Alshamrani SS. 2019. Prevalence Of Malocclusion among Female Schoolchildren Aged 12-15 Years : Saudi Arabia. *Journal of International Oral Health* : 2(2) ; 86
19. Muhammad AH, Nezar W, Azzaldeen A. 2014. The Curve Of Dental Arch In Normal Occlusion. *Journal of Clinical Madicine* : 10(10) : 1
20. Lorente AA, Cortes O, Guzman S, Vicente A, Garrido N. 2019. Oral Malocclusion and Its Relation to Nutritive and Non-nutritive Habits in School Children. *Journal of Dentistry and Oral Medicine* ; 7(1) : 1
21. Almalky MN, Elattar MH. Prevalence of Different of Malocclusion among School Children In Makkah Governorate of Saudi Arabia. *International Journal of Dentistry and Oral Science* ; 5(6) : 645.
22. Singh, R. N. P., A. K. Shahi, V. Ramesh, S. Sharma, S. Kumar, S. Chandra. 2019. Prevalence Of Malocclusion And Orthodontic Treatment Needs Among 12-15 Years Old School Children In Patna, Eastern India. *J Family Med Prim Care* 8(9): 2984.
23. Sandeep G, Sonia G. 2012. Pattern of Dental Malocclusion In Orthodontic Patients In Rwanda : A Retrospective Hospital Based Study. *Rwanda Medical Journal* : 69(4) ; 13-5



24. Mageet, A. O. 2016. Classification Of Skeletal And Dental Malocclusion: Revisited. *Stoma Edu J* 3(2): 38-43.
25. Macey R, Thiruvengkatachari B, O'Brien K, Batista K. 2020. Do Malocclusion And Orthodontic Treatment Impact Oral Health?. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics* : 10 (10) ; 738.
26. Ahn SJ, Kim, JT, Nahm DS. 2011 Cephalometric Markers To Consider In The Treatment Of Clas II Division 1 Malocclusion With Bionator. *AJODO* ; 119:578-86
27. Graber LW, Vanarsdall RL, Vig KWL. 2012. Orthodontics current principles and technique, 5th Ed. Philadelphia, Mosby ; 4
28. Proffit W R. Contemporary Orthodontics. 2007. 4th edition. Mosby. St. Louis ; 510-21
29. Basanta KS, Rajiv Y, Prem B. 2012. Prevalence Of Malocclusion Among High School Students In Kathmandu Valley. *Orth J of Nepal* ; 2(1): 1-4.
30. Iyyer SB. 2004. Orthodontics The Art An Science. 3th Ed. New Delhi: Arya (MEDI) Publishing House
31. Ghislanzoni LTH. 2012. Treatment Timing Of MARA And Fixed Appliance Therapy Of Class II Malocclusion. *European Journal of Orthodontics* : 1 – 7.
32. Cobourne MT and DiBiase AT. 2010. Handbook of Orthodontics. Mosby Elsevier: London. p : 220-7
33. Bishara SE. 2001. Textbook of Orthodontics. W.B. Saunders Company : London. p : 343-51
34. Mitchell L. 2007. An introduction to orthodontics. 3th Ed . New York: Oxford University Press; p.1- 27, 52-5.



35. Jena AK. 2013. Effectiveness Of Twin Block And Mandibular Protraction Appliance-IV In The Improvement Of Pharyngeal Airway Passage Dimension In Class II Malocclusion Subjects With A Retrognathic Mandible. *Angle J orthodontic* ;83:728-43.
36. Kharbanda OM. In: Orthodontics—Diagnosis and Management of Malocclusion and Dentofacial Deformities 1st Ed. Elsevier Health Sciences 373–80.
37. Harradine, N., Gale, D., 2010. The Effects Of Torquing Spurs In Clark Twin Block Appliances. *Clin. Ortho. Res.* 3, 202–210.
38. Zhang C, Shen G, Ning Y, et al. 2020. Effects of Twin-block vs sagittal-guidance Twin-block appliance on alveolar bone around mandibular incisors in growing patients with Class II Division 1 malocclusion ; 157 (3) : 329-30
39. Cozza P, Toffol LD, Colagrossi S. 2014. Dentoskeletal Effects And Facial Profile Changes During Activator Therapy. *Euro J Orthop* ; 26(3) : 293-301.
40. Wahl N. 2013. Orthodontics In 3 Millennia. *Am J Orthod Dentofac Orthop* ; 129: 829- 33.
41. Iyyer SB. 2007. Orthodontics The Art And Science, 3th Ed. Arya (MEDI) Publishing House, New Delhi; 126 – 135.
42. Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. 2015. Contemporary Orthodontics, 5th Ed, Mosby Corp, St.Louis; 498 – 499.

43. Manni A, Migliorati M , Calzolari C, et al. 2019. Herbst appliance anchored to miniscrews in the upper and lower arches vs standard Herbst: pilot study. American Journal of Orthodontics and Dentofacial



Orthopedics ; 156(5): 617– 18

44. Graber TM, Rakosi T, Petrovic AG. 1997. Dentofacial Orthopedics with Functional Appliances. 2nd Ed. St. Louis : 336-366
45. McNamara J, Huges SA. The frankel appliance (FR-2): Model Preparation and Appliance Construction. *Am J Orthod*; 8(5)
46. Foncatti CF, Henriques JFC, Jason G, et all. 2017. Long-term stability of Class II treatment with the Jasper jumper appliance. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics* ; 152(5) : 663-4
47. Utari TR, Putri MK. 2019. Orthodontic Treatment Needs in Adolescents Aged 13-15 Years Using Orthodontic Treatment Needs Indicators. *Journal of Indonesian Dental Association*; 2(2) : 49-55.



LAMPIRAN

No	Nama Jurnal	Tahun	Metode	Hasil	Kesimpulan
1.	Rai AK, Patil A, Ganeshkar SV. A Two Stage Non Extraction Treatment Of Class II Division 1 Malocclusion Using Split-Activator And Fixed Appliance – A Case Report	2016	Uji kasus	Penelitian telah menunjukkan bahwa Aktivator mempengaruhi daerah dentoalveolar secara dominan. Efek kerangka terapi aktivator dikaitkan dengan restriksi pertumbuhan maksila dan Aktivator merangsang condylar yang akibatnya mandibula bertumbuh. Remodeling pada glenoid fossa juga merupakan efek dari penggunaan alat fungsional aktivator.	Pengobatan yang berhasil pada kasus kelas II divisi 1 dengan menggunakan terapi alat fungsional Aktivator. Usia yang tepat, pasien yang kooperatif dan alat yang tepat juga menjadi alasan keberhasilan dari perawatan. Perubahan profil wajah, kebiasaan buruk seperti menjulurkan lidah dan mengisap bibir, hubungan gigi kaninus dan molar yang awalnya kelas II divisi I menjadi kelas I, pergeseran midline dan pengurangan overjet dan overbite juga hasil dari perawatan ini.
2.	Singh MG, Vashisth P, Chaudhary S, Sinha A. Early Treatment Outcomes Of Class II	2012	Uji Kasus	Hasil menunjukkan pengurangan pada overjet dan overbite, dan perbaikan profil wajah. Penilaian sefalometri sebelum dan sesudah perawatan menyatakan bahwa koreksi sagital dicapai dengan peningkatan sudut Sella-Nasion B-point (SNB). Gigi seri rahang atas	Terapi dengan menggunakan Twin Block menghasilkan pengurangan overjet yang efisien dan koreksi pada hubungan molar. Perubahan oklusal juga terjadi terutama disebabkan oleh modifikasi kerangka yang terjadi hampir



	Changes			telah mengalami retroliknasi dengan angulasi interincisal mendekati normal.	secara signifikan pada mandibula dan terjadi perubahan pada posisi dan tinggi wajah.
3.	Navarrete ISH, Jimenez AT. Functional Maxillary Orthopedics In Early Treatment Of Class II Malocclusions Due To Mandibular Retrusion : Case Report	2017	Uji Kasus	Hasil perawatan dari alat Bionator yang digunakan dalam waktu satu tahun pada malam hari terjadi perubahan pada profil wajah (dari cembung ke lurus) dan kembali arah pertumbuhan vertikal. Proklinasi gigi atas dan bawah juga telah berkurang.	Alat myofungsional adalah alternatif dalam pengobatan pada usia pertumbuhan untuk mengoreksi maloklusi dento-skeletal pada bidang sagittal dan transversal. Perawatan dengan peralatan ortodontik, dalam hal ini Bionator mendukung perubahan postur pada mandibula, dan mengarahkan pertumbuhan maxillary.
4.	Xianrui Y, Chunji L, Ding B, Naichuan S, Tian C, Yang X, Xiangiong H. Treatment Effectiveness Of Frankel Function Regulator On The Class III Malocclusion: A Systematic Review And Meta-Analysis	2014	Study Analisis	Meta-analisis menunjukkan bahwa perubahan SNA tidak berbeda dalam jangka pendek. Namun, perubahan SNB berbeda secara signifikan dalam jangka pendek.	Bukti klinis menunjukkan bahwa FR-3 dapat menghambat pertumbuhan mandibula tetapi tidak merangsang gerakan ke depan pada maksilla.
	T, M, L, unel	2016	Studi Eskperimental	Setelah penggunaan Herbst overjet menjadi berkurang, hubungan molar menjadi kelas 1,	Herbst efektif dalam memperbaiki maloklusi Kelas II Divisi 1 dengan



	E, Ngan P. Cephalometric Study Of Class II Division 1 Patients Treated With An Extended-Duration, Reinforced, Banded Herbst Appliance Followed By Fixed Appliances			secara vertikal overbite berkurang, molar rahang atas dan rahang bawah diekstrusi.	overjet dan overbite.
6.	Herrera FS, Henriques JFC, Janson G, Francisconi MF, Freitas KMS. Cephalometric Evaluation In Different Phases Of Jasper Jumper Therapy	2011	Studi Analisis	Fase (T2-T3) yaitu penggunaan piranti Jasper jumper menunjukkan inklinasi labial, protrusi dan intrusi gigi-geligi insisivus rahang bawah, mesialisasi dan ekstrusi molar rahang bawah, pengurangan overjet dan overbite, peningkatan hubungan molar, dan pengurangan kecekungan wajah.	Jumlah terbesar dari maloklusi anteroposterior Kelas II dikoreksi dengan alat Jasper Jumper. Sebagian kelainan dapat dikoreksi selama penggunaan intermaxillary Kelas II setelah penggunaan alat Jasper Jumper.
7.	Tsioulli K, Topouzellis N, Papadopoulou MA, Gkantidis N. Perceived Facial Changes Of Class II Division 1 Patients With Convex Profiles	2017	Studi Eksperimental	Perubahan yang lebih positif pada kelompok Kelas II Divisi 1 dibandingkan dengan kelompok kontrol. Namun, perbedaan ini hampir tidak melebihi 1/10 dari total panjang skala analog visual dalam nilai tertingginya dan sebagian besar terlihat pada wajah bagian bawah dan dagu. Tidak ada perbedaan signifikan	Terlihat perbaikan pada profil wajah setelah perawatan ortopedi fungsional diikuti dengan piranti ortodontik cekat.



	Fixed Orthodontic Appliances			yang ditemukan antara aktivator dan kelompok Twin-block.	
8.	Kilic N, Celikoglu M, Oktay H. Effects Of The Functional Regulator III On Profile Changes In Subjects With Intermaxillary Deficiency.	2010	Studi Eksperimental	Pada akhir dari perawatan, maksila dan jaringan lunak disekelilingnya menunjukkan pergerakan anterior yang signifikan ($P < 0.001$ and $P < 0.01$, respectively, dimana pertumbuhan mandibular terhambat. Dimensi vertikal meningkat, proklinasi incisivus rahang atas, dan retroklinasi pada incisivus rahang bawah ($P < 0.001$). Piranti FR-3 menghasilkan peningkatan signifikan pada jaringan keras dan lunak dari subjek kelas III yang memiliki profil wajah yang cekung.	1. Pengukuran sefalometri awal menunjukkan kelompok tersebut diolah dengan alat FR-3 agar memiliki profil cekung relatif terhadap subjek normal. 2. Jaringan lunak rahang atas dan sekitarnya terlihat gerakan anterior yang signifikan, sedangkan mandibula dan pertumbuhan jaringan lunak di sekitarnya terhambat, dan dimensi vertikal meningkat 3. Oklusi Kelas III dan overjet meningkat dengan cara perubahan skeletal dalam hubungannya dengan proklinasi incisivus rahang atas dan retroklinasi gigi seri bawah.
9.	Olds NJS, Kulbersh VP, Berger J, Bayirli B. Long-Term Dentoskeletal Changes With	2010	Studi Eksperimental	1) Terlihat peningkatan SNB lebih tinggi pada grup Twin block dan Herbst ketikan dibandingkan dengan grup bionator. 2) Terdapat perubahan yang signifikan pada bidang oklusal terhadap grup Herbst dan Twin block.	Tidak ada perbedaan yang signifikan jangka panjang pada dento skeletal setelah diobservasi. Ketika dibandingkan, piranti Herbst secara signifikan menghambat pertumbuhan maksila dan menghasilkan



	Appliances			<p>3) Grup Twin Blok menunjukkan kontrol yang lebih baik pada dimensi vertical.</p> <p>4) Overbite dan overjet menurun secara signifikan setelah menggunakan alat myofungsional yang telah diuji.</p> <p>5) Pada jangka panjang, tidak ada perubahan signifikan pada jaringan lunak.</p>	bidang oklusal yang lebih tinggi. Twin blok merupakan piranti yang paling efektif dalam mengontrol sudut bidang mandibular dan memiliki efek jangka panjang terbaik terhadap aspek labial gigi incisivus mandibula.
10.	Brito DB, Henriques JFC, Fiedler CF, Janson G. Effects Of Class II Division 1 Malocclusion Treatment With Three Types Of Fixed Functional Appliances.	2019	Studi Eskperimental	<p>Grup Jasper Jumper dan Herbst menunjukkan pembatasan dari pergantian yang lebih baik dari gigi geligi anterior maksila. Jasper Jumper menunjukkan secara signifikan peningkatan sudut bidang mandibular.</p> <p>Pertumbuhan vertical dari molar rahang atas secara signifikan lebih baik dari grup Herbst.</p>	Meskipun terdapat beberapa perbedaan antarkelompok dalam jumlah perubahan dentoskeletal, piranti Jasper Jumper dan Herbst tetap efektif untuk digunakan dalam mengoreksi maloklusi Kelas II.

