

**OPTIMALISASI PENDIDIKAN KARAKTER BERBASIS PERMAINAN  
TRADISIONAL PADA PENDIDIKAN JASMANI ANAK TUNALARAS  
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM LEARNING*  
(*NEURO LEARNING DAN PSYCHOLOGY LEARNING*)**

**Erick Burhaein**

Ilmu Keolahragaan Pascasarjana UNY

*(erick.burhaein@gmail.com)*

---

**ABSTRAK**

Pendidikan karakter merupakan pembentukan nilai-nilai etika, estetika, moral, dan khususnya termasuk unsur budaya kearifan lokal. Pendidikan karakter ditujukan juga kepada anak tunalaras dengan karakteristik gangguan perilaku emosi dan sosialnya. Kondisi anak kebutuhan khusus tunalaras memiliki karakteristik disfungsi sistem syaraf pusat sehingga timbul respon perilaku yang cenderung menyimpang. Optimalisasi pembelajaran akan terjadi melalui kontribusi sinergiantara neuro learning dengan phsycology learning sehingga menghasilkan model pembelajaran quantum learning. Hasil adaptasi dari mekanisme tersebut mampu mengurangi gangguan perilaku pada anak tunalaras sehingga anak lebih terkontrol sisi emosional dan sosialnya. Berkaitan dengan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa optimalisasi pendidikan karakter berbasis permainan tradisional akan memberikan perubahan perilaku anak tunalaras melalui model pembelajaran pendidikan jasmani quantum learning.

---

**A. PENDAHULUAN**

Karakter sebagai bentuk kearifan lokal budaya bangsa Indonesia saat ini mengalami pergeseran dengan kebudayaan barat. Anak-anak jaman sekarang tidak lagi banyak mengenal lebih dalam budaya Indonesia, seperti tata krama kedaerahan, bahasa daerah, dan norma daerah di Indonesia. Permasalahan tersebut menyebabkan pendidikan karakter bangsa kembali menjadi topik bahasan menarik pada Tahun 2010. Berkaitan dengan hal tersebut, sebenarnya pembangunan budaya dan karakter bangsa dicanangkan oleh Pemerintah Negara Kesatuan RI (2010 :1) dengan diawali ‘Deklarasi Pendidikan

Budayadan Karakter Bangsa' sebagai gerakan nasional pada Januari 2010, selain itu jugaditegaskan ulang dalam Pidato Presiden pada peringatan Hari Pendidikan Nasional, 2 Mei2010.

Pendidikan karakter ditujukan pada siswa keseluruhan jenjang pendidikan termasuk anak kebutuhan khusus seperti anak tunalaras. Anak tunalaras memiliki2karakteristik gangguan emosi dan perilaku baik secara individunya sendiri maupunsosialnya. Aini Mahabbati (2013: 5) menjelaskan bahwa anak tunalaras berdasarkantipenya didefinisikan sebagai anak dengan gangguan emosi dan perilaku yang meliputi:

1. *conduct disorder/ CD (gangguan perilaku)*,
2. *2) oppotitional deviant disorder/ ODD (sikap menentang)*,
3. tipe gangguan emosi lainnya.

Berbagai bentuk gangguan perilaku tersebut dapat diatasi dengan aktifitas olahraga, Menurut Jennifer I. Gapin, dkk (2013: 7) dalam jurnal penelitiannya bahwa aktifitas fisik (olahraga) berpengaruh positif terhadap perubahan gangguan perilaku anak. Anak tunalaras perlu mendapatkan penanganan khusus sebab jika tidak tertanganimaka dapat menyebabkan suatu kondisi yang berdampak pada pola pikir dan perilaku anak tunalaras sulit untuk dikendalikan. Hal tersebut sebagaimana dijelaskan Sherwood dalam Akmarawita Kadir (2012: 1), respon terhadap gangguan perilaku yang tidak tertangani akan menimbulkan *stress* (tekanan), jika tubuh bertemu dengan *stressor*, tubuh akan mengaktifkan respon syaraf dan hormon untuk melaksanakan tindakan-tindakan pertahanan untuk mengurangi *stress* yang ditimbulkan.

Aktifitas olahraga memperbaiki perilaku karena berpengaruh pada hormon dan zat kimia pada *neuro (syaraf)*. Menurut Ratey dalam Rachmah Laksmi Ambardini (2009: 72) menjelaskan bahwa latihan fisik memiliki kecenderungan meningkatkan kadar glukosa, serotonin, epinefrin, dopamine.

Komponen zat kimia tersebut diketahui berpengaruh pada pengaturan perilaku. Berkaitan dengan permasalahan tersebut kondisi anak tunalaras memiliki unsur *disability* kinerja di sistem syaraf pusat, gangguan tersebut berpengaruh terhadap kecenderungan sifat agresif atau temperamen.

Menurut Andri Kusumawardhani (2007: 124), beberapa peneliti bidang neurobiologi dan psikofarmalogi melakukan pendekatan mendalam pada fungsi otak, neurotransmitter, genetik, dan neuroendokrin, menyimpulkan bahwa serotonergik dan region otak yang memicu dan terlibat secara langsung dalam perilaku impulsif dan agresif pada penderita gangguan perilaku. Berkaitan dengan hal tersebut Pamuji Sukoco (2016: 4) menjelaskan bahwa pendidikan karakter melalui permainan tradisional, dapat berfungsi sebagai *stimulus* yang mampu mengatasi (mengondisikan) anak berkebutuhan khusus termasuk tunalaras dalam memperbaiki dari sifat agresif, menentang, dan gangguan perilaku lainnya.

Berdasarkan paparan latar belakang tersebut di atas, maka penulis ingin mengungkap/mengkaji secara teoritis model pembelajaran pengaplikasian permainan tradisional sebagai sarana pendidikan karakter dalam optimalisasi perubahan perilaku anak tunalaras.

## **B. ISI DAN PEMBAHASAN**

### **Karakteristik Anak Tunalaras**

Karakteristik umum anak tunalaras dipaparkan oleh Hallahan, dkk (2009: 4), bahwa ada empat dimensi yaitu: 1) Kekacauan tingkah laku, 2) Sering cemas dan menarik diri, 3) Kurang dewasa, dan 4) Agresif dalam bersosialisasi. Nandiyah Abdullah (2013: 6) memberikan klasifikasi anak gangguan perilaku sosial di antaranya anak *psychotic* dan *neurotic*, anak dengan gangguan emosi dan anak nakal (*delinquent*). Berdasarkan sumber terjadinya tindak kelainan perilaku sosial secara penggolongan dibedakan menjadi: (1) tunalaras emosi, yaitu penyimpangan perilaku sosial yang ekstrem sebagai

bentuk gangguan emosi, (2) tunalaras sosial, yaitu penyimpangan perilaku sosial sebagai bentuk kelainan dalam penyesuaian sosial karena bersifat fungsional.

Karakteristik lebih rinci dijelaskan I.G.A.K Wardani, dkk (2007: 31-32) bahwa karakteristik anak tunalaras menjadi tiga aspek antara lain:

a) Karakteristik Akademik

Gangguan perilaku anak tunalaras berimplikasi pada hambatan pencapaian hasil belajar dibawah rata-rata anak usia yang sama. Anak tunalaras memiliki kecenderungan malas untuk belajar serta ingin melakukan sesuatu sesuai keinginannya.

b) Karakteristik Sosial dan Emosional

Karakteristik sosial anak tunalaras dipengaruhi karakteristik emosional. Karakter sosial biasanya ditandai dengan menimbulkan gangguan bagi orang lain, dengan ciri-ciri: perilaku tidak diterima oleh lingkungannya dan biasanya melanggar norma di keluarga, sekolah, teman sebaya, dan masyarakat. Karakter emosional ditandai agresivitas yang menimbulkan gangguan terhadap temannya.

c) Karakteristik Fisik dan Kesehatan

Karakteristik Fisik dan Kesehatan tidak jauh berbeda dengan anak pada umumnya, namun apabila sisi agresivitas anak tinggi berdampak pada pola kesehatan gangguan makan, gangguan tidur, serta kecenderungan jorok (tidak memperhatikan kesehatan).

### **Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan**

Helmy Firmansyah (2009: 42) mendefinisikan pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan sebagai kegiatan peserta didik untuk meningkatkan keterampilan motorik dan nilai-nilai fungsional yang mencakup kognitif, psikomotor, dan afektif, sehingga melalui kegiatan tersebut diharapkan peserta didik dapat tumbuh dan berkembang sehat jasmaninya.

Perlu diketahui bahwa aktifitas pendidikan jasmani dilihat dari tiga aspek yaitu kognitif, psikomotor, dan afektif. Proses paling awal dari ketiga aspek tersebut yaitu aspek kognitif berkaitan perkembangan otak pada peserta didik. Perilaku afektif dan gerak psikomotor bersumber pada baik tidaknya kinerja otak melalui respon syaraf. Artinya penting bagi pendidik untuk mengetahui sistem kinerja neuron (sel saraf) untuk peningkatan gerak psikomotor dan perilaku afektif peserta didik.

Adapun gambaran secara umum pengaruh olahraga terhadap perubahan perilaku digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Mekanisme secara Umum Perubahan Perilaku akibat Aktifitas Fisik

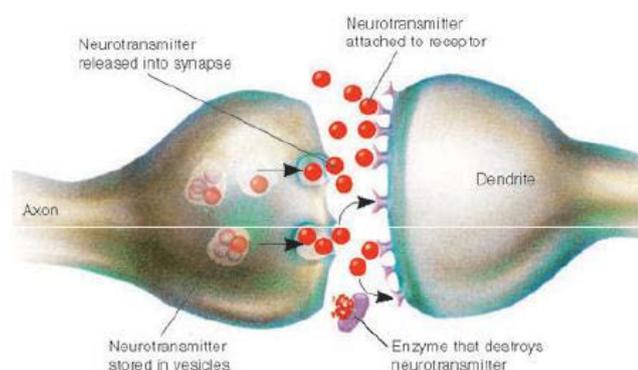
Laurale Sherwood (2013, 128-136)

Pada gambar 1. di atas secara umum dijelaskan menurut Laurale Sherwood (2013,128-136), secara umum bahwa aktifitas fisik (olahraga) yang dikelola dengan tepat akan menimbulkan serangkaian mekanisme dalam mempengaruhi kinerja organ secara terpusat.

Adanya perubahan kinerja organ tidak terlepas dari kontrol sistem syaraf pusat (*Central Nervous System/ CNS*). Aktifitas tersebut berlangsung sebagai suatu

upaya tubuh dalam menanggapi rangsangan akibat aktivitas fisik (olahraga). Akibatnya ketika sistem homeostatis dalam kondisi ini mengalami tekanan maka tubuh merespon *stressor* dalam bentuk *negative feedback* (umpan balik negatif) dengan mengaktifkan mekanisme sistem lain, misalnya merangsang sekresi beberapa hormon yang secara spesifik memiliki peranan fungsi tertentu untuk membantu menjaga kondisi homeostatis tubuh. Berkaitan dengan hal tersebut, menurut Rachmah Laksmi Ambardini (2009: 6-7) sekresi beberapa hormon seperti norepinefrin, serotonin, dan dopamine diduga berpengaruh terhadap perubahan psikologis seperti perilaku karena hormon tersebut dapat memperbaiki *mood* (suasana psikologis).

Aktivitas jasmani melibatkan serangkaian mekanisme kinerja organ tubuh secara sistematis mekanisme tersebut tidak terlepas dari kontrol sistem saraf pusat dari komunikasi biokimiawi tubuh. Berkaitan dengan hal tersebut Rachmah Laksmi Ambardini (2009: 68) menjelaskan bahwa aktivitas jasmani melibatkan kinerja saraf pada otak secara elektrokimiawi. Di sepanjang serabut saraf, aliran impuls berjalan secara elektrik, dikarenakan perbedaan kadar ion di dalam dan luar sel. Di sinapsis saraf berkomunikasi secara kimiawi melalui zat kimia saraf yang disebut neurotransmitter.



Gambar 2. Cara Komunikasi Syaraf

Rachmah Laksmi Ambardini (2009: 68) Ratey dalam Rachmah Laksmi Ambardini (2009: 6-7) menjabarkan tiga neurotransmitter utama yang terkait dengan aktivitas jasmani, sebagai berikut:

- a) Norepinefrin, berfungsi memperbaiki mood, motivasi intrinsik, dan kepercayaan diri, memperbaiki persepsi, dan pembelajaran tingkat selular. Dikatakan, latihan fisik akut maupun kronis mampu meningkatkan norepinefrin otak.
- b) Serotonin, berfungsi mengatur mood, mengontrol impuls, menimbulkan kepercayaan diri, melawan efek toksik tingginya kadar hormon stres, dan memperbaiki proses belajar dalam tingkat selular.
- c) Dopamin, latihan fisik dikatakan dapat mempengaruhi sintesis, pelepasan, dan pengambilan kembali dopamin. Dopamin meningkat selama berlangsung perilaku motorik. Semakin besar intensitas, semakin besar peningkatannya. Latihan teratur dapat meningkatkan jumlah enzim yang membuat dopamin dan mengubah kerja dopamin di membran postsinaptik.

### **Permainan Tradisional**

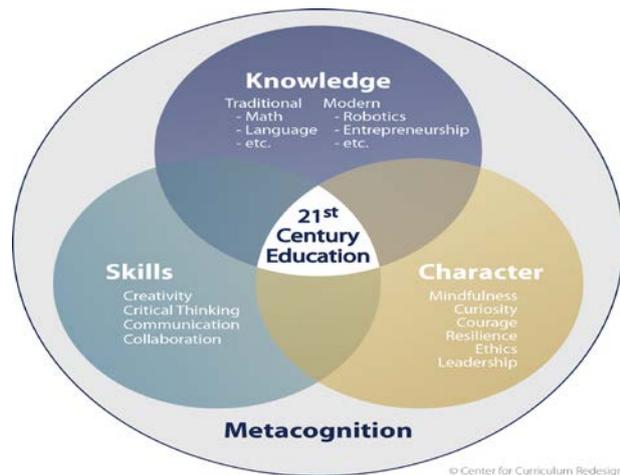
Menurut Agus Mahendra (2007: 4), permainan tradisional adalah bentuk kegiatan permainan dan atau olahraga yang berkembang dari suatu kebiasaan masyarakat tertentu. Pada perkembangan selanjutnya permainan tradisional sering dijadikan sebagai jenis permainan yang memiliki ciri kedaerahan asli serta disesuaikan dengan tradisi budayanya setempat. Hakimeh Akbari, dkk. (2009: 126), permainan tradisional berkontribusi efektif terhadap pembentukan karakter dalam pembelajaran melalui keterampilan gerak manipulatif dan lokomotor. Berkaitan dengan hal tersebut, permainan tradisional diduga mampu memberikan efek positif terhadap peningkatan pendidikan karakter di sekolah.

Secara umum, permainan tradisional di Indonesia sudah mulai mengalami pergeseran oleh permainan *modern*. Akibatnya tidak terlalu banyak jenis permainan tradisional yang masih bertahan atau lestari (terjaga) hingga sekarang. Permainan tradisional di Indonesia tersebar dari Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam hingga Provinsi Papua. Secara khusus, permainan tradisional di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Tengah yang diduga

masih berpotensi lestari (terjaga) di tengah masyarakat diantaranya, gasing, egrang, gobak sodor, patok lele, kasti, jamur, dan cublak-cublak suweng.

### **Pendidikan Karakter**

Maya Bialik, dkk (2015: 1) menjelaskan bahwa Pusat Pengkajian Kurikulum di Boston membagi pendidikan di Abad 21 menjadi empat dimensi pendidikan antara lain: a) *Knowledge* harus dapat menyeimbangkan subjektivitas antara pengetahuan tradisional dan modern, b) *Skill* memiliki korelasi sebab akibat terhadap pengetahuan, dimana *skill* menunjukkan tingkatan pengetahuan seseorang, c) *Character* berkaitan dengan perilaku dalam kehidupan disekitar. d) *Metakognition* sebagai bagian proses refleksi diri dan belajar dalam pembelajaran yang baik dengan cara membangun ketiga aspek dimensi.



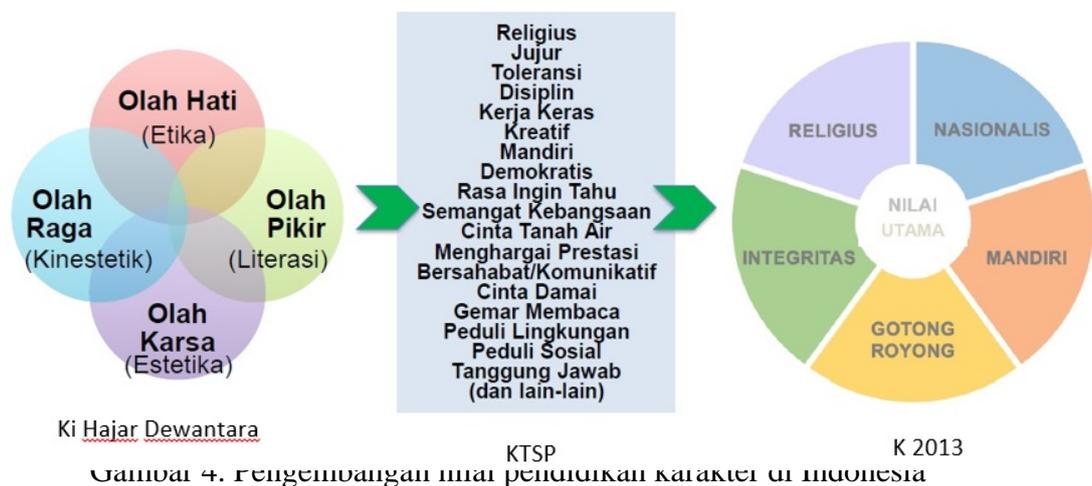
Gambar 3. Dimensi Pendidikan Abad 21

Maya Bialik, dkk (2015: 1)

Salah satu dimensi di Abad 21 yaitu karakter yang di jabarkan menjadi 6 aspek, yaitu: a) Mindfulness, b) Curiosity, c) Courage, d) Resilience, e) Ethics, dan f) Leadership. Lebih lanjut Maya Bialik, dkk. (2015: 1) menjelaskan bahwa pendidikan karakter adalah tentang akuisisi dan penguatan kebajikan (kualitas), nilai (cita-cita dan konsep), dan kapasitas untuk membuat pilihan yang bijak untuk kehidupan berpengetahuan luas dan masyarakat berkembang (Maya Bialik, dkk., 2015: 1). Alex Agboola dan Kaun Chen Tsai (2012: 164)

menjelaskan bahwa “USADepartment of Education” memberi definisi pendidikan karakter sebagai "proses pembelajaran yang eksplisit dari mana siswa dalam suatu komunitas sekolah memahami, menerima, dan bertindak atas nilai-nilai etika seperti menghargai orang lain, keadilan, kebajikan sipil dan kewarganegaraan, dan tanggung jawab untuk diri dan orang lain.

Pendidikan karakter oleh Berkowitz dan Hoppe (2009: 132) yaitu upaya yang disengaja untuk mempromosikan pengembangan karakter siswa di sekolah, tujuan penanam karakter berfokus pada nilai-nilai adalah untuk mengurangi masalah perilaku dan meningkatkan keterlibatan akademik di sekolah-sekolah.



Gambar 4. Pengembangan nilai pendidikan karakter di Indonesia

Kemendikbud (2016: 5)

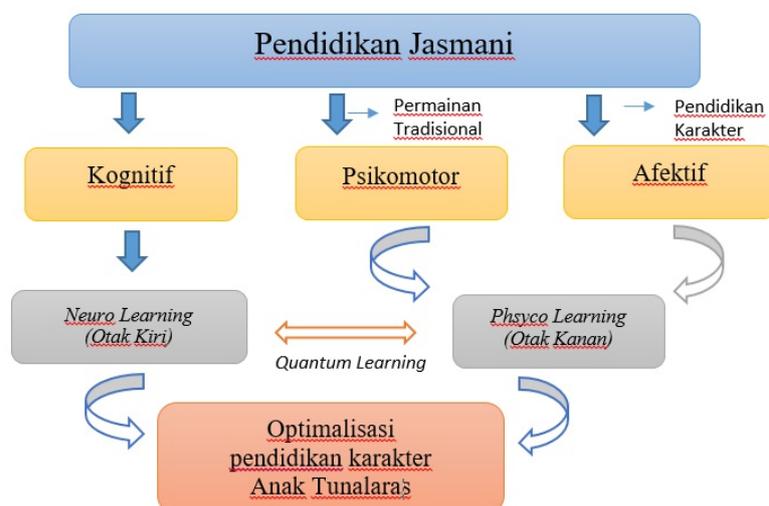
### Optimalisasi Pendidikan Karakter melalui Permainan Tradisional pada Pendidikan Jasmani Anak Tunalaras

Pendidikan jasmani terbagi dalam tiga domain yaitu kognitif, psikomotor, dan afektif. Proses paling awal dari ketiga domain tersebut yaitu kognitif berkaitan perkembangan otak, hal tersebut dikarenakan perilaku afektif dan gerak psikomotor bersumber pada baik tidaknya kinerja otak melalui respon *neuron* (syaraf). Pembelajaran tersebut berbasis pendekatan *neuro learning* yang terjadi dominan di belahan otak kiri peserta didik. Menurut Dale H. Schunk (2012: 89), praktik pendidikan pendekatan *neuro learning* diantaranya:

pembelajaran berbasis permasalahan, simulasi dan permainan peran, diskusi aktif, tampilan visual, dan iklim yang positif.

Domain kedua yaitu ranah gerak psikomotor melalui permainan tradisional dan domain ketiga yaitu afektif melalui pendidikan karakter. Berkaitan dengan hal tersebut, memunculkan pendekatan pembelajaran *psychology learning* (terjadi di belahan otak kanan) dimana secara masif aktifitas permainan tradisional tergabung dengan aspek psikis melalui pendidikan karakter.

Menurut Kemendikbud (2016: 5), kurikulum 2013 memunculkan pendidikan karakter seperti: religious, nasionalis, integritas, gotong royong, dan mandiri. Pembelajaran anak tunalaras sebaiknya tidak hanya menggunakan pendekatan *psychology learning*, namun disertai pendekatan *neuro learning*. Hal tersebut diketahui bahwa kondisi anak tunalaras memiliki gangguan pada *neuron*, ditunjukkan dengan adanya gangguan perilaku anak seperti munculnya perilaku agresif, menentang, dan gangguan perilaku lainnya. Oleh karena itu, pendidikan jasmani anak tunalaras dapat terjadi optimalisasi apabila ada penggabungan kedua pendekatan pembelajaran antara *neuro learning* melalui otak kiri dan *psychology learning* melalui otak kanan. Berkaitan dengan hal tersebut, menurut Wara Kushartanti (2013: 10) pembelajaran yang berpijak pada kedua belahan otak kiri dan kanan disebut dengan *quantum learning*. Adapun gambaran Optimalisasi Pendidikan karakter Berbasis Permainan Tradisional pada pendidikan jasmani Anak Tunalaras seperti gambar 5. berikut:

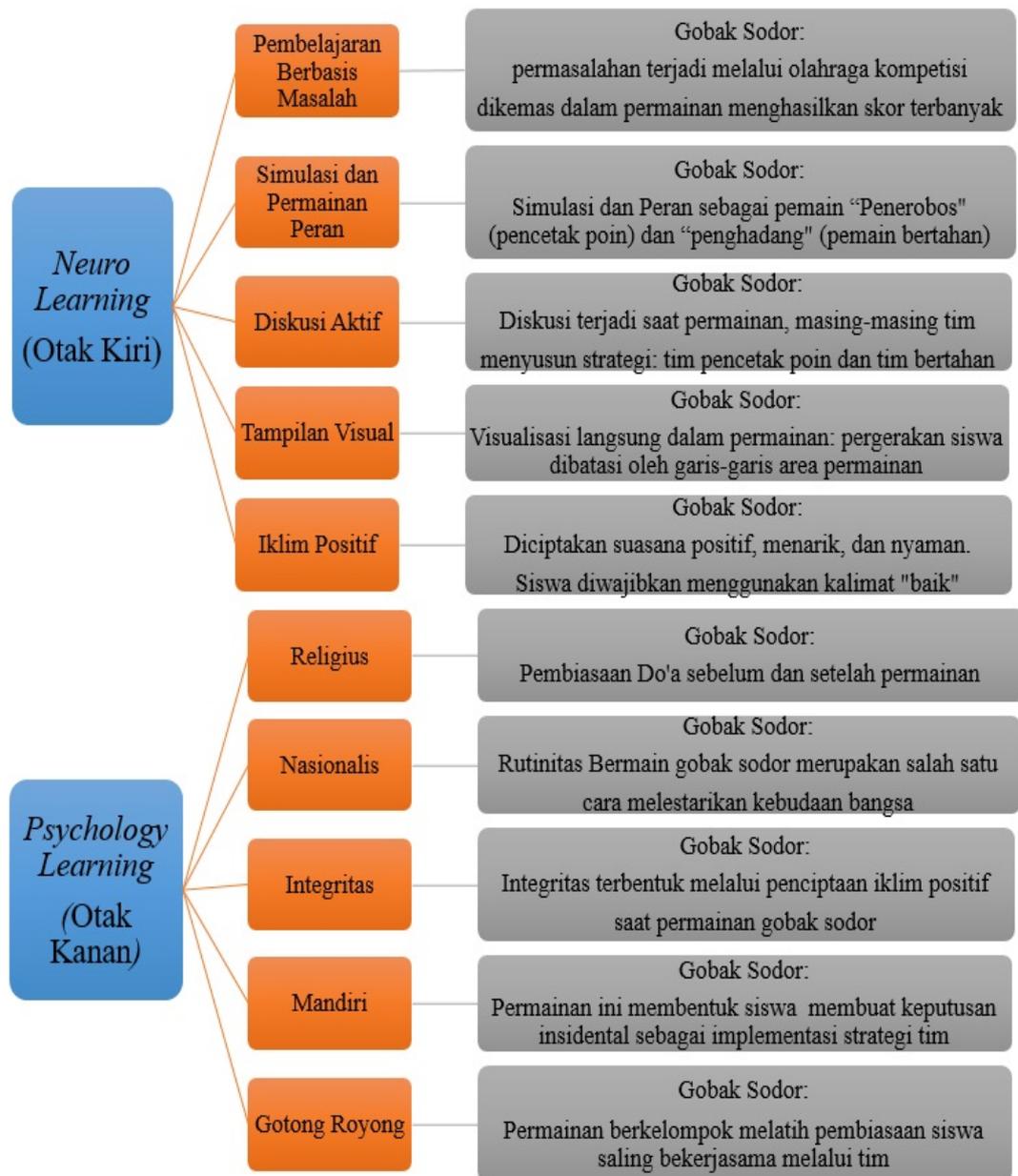


Gambar 5. Optimalisasi Pendidikan karakter Berbasis Permainan

Tradisional pada pendidikan jasmani Anak Tunalaras.

Pendidikan karakter berbasis permainan tradisional pada pendidikan jasmani anaktunalaras dapat diaplikasikan melalui model *quantum learning* dari gabungan antara model *neurolearning* melalui stimulus pembelajaran di otak kiri dan *psychology learning* melalui stimulus pembelajaran otak kanan.

Adapun pengaplikasian lebih rinci dijelaskan seperti Gambar 6. Dibawah ini:



Gambar 6. Aplikasi Model *Quantum Learning* (*Neuro Learning* dan *Psychology Learning*) melalui Permainan Tradisional berbasis Pendidikan Karakter Pada Anak Tunalaras

### **C. KESIMPULAN**

Optimalisasi pembelajaran terjadi melalui kontribusi *sinergi* antara *neuro learning* dengan *psychology learning* menghasilkan model pembelajaran *quantum learning*. Hasil adaptasi dari mekanisme tersebut mampu mengurangi gangguan perilaku pada anak tunalaras sehingga anak lebih terkontrol sisi emosional dan sosialnya. Berkaitan dengan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa optimalisasi pendidikan karakter berbasis permainan tradisional akan memberikan perubahan perilaku Anak tunalaras melalui model pembelajaran pendidikan jasmani *quantum learning*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Mahendra (2007: 4). Permainan Anak dan Aktivitas Ritmik: Permainan Tradisional.
- Aini Mahabbati. (2013). Ortodidaktik Anak Tunalaras. Materi Perkuliahan. Yogyakarta: PLBFIP Universitas Negeri Yogyakarta
- Akmarawita Kadir (2012). Perubahan Hormon Terhadap Stress. Materi Perkuliahan. Surabaya: Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
- Andri Kusumawardhani (2007). *The Neurobiology of borderline Personality Disorder: Biological Approach in impulsive and Aggressive Behaviour*. Maj. Kedokt. Indon, Volum: 57, No. 4. April 2007. Hlmn. 124.
- Alex Agboola dan Kaun Chen Tsai. (2012). *Bring Character Education into Classroom. European Journal Of Educational Research*. Vol. 1, No. 2, Pages 163-170.
- Berkowitz, M. W., & Hoppe, M. (2009). *Character Education and Gifted Children. High Ability Studies. Journal Of Educational No20 (Vol.2), 131-142.*
- Dale H. Schunk. (2012). *Learning Theories: an Educational Perspective*. Terjemahan. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Hakimeh Akbari, dkk. (2009). *The Effect of Traditional Games in Fundamental Motor Skill Development in 7-9 Year Old Boys. Iranian Journal of Pediatrics, Volume 19 (Number2), June 2009, Pages: 126.*
- Hallahan, dkk. (2009). *Exceptional Learners an Introduction to Special Educational 11th*. Boston: Allyn & Bacon.
- I.G.A.K Wardani, dkk. (2007). Pengantar Pendidikan Luar Biasa. Bandung: UPI
- Jennifer I. Gapin , dkk (2011). *The Effects ff Physical Activity on Attention DeficitHyperactivity Disorder Symptoms: The evidence*. Journal Preventive Medicine. Vol.52. No. 70. Pages 1-8
- Kemendikbud. (2016). *Konsep Dasar Penguatan Pendidikan Karakter*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Laurale Sherwood (2013). *Introduction to Human Physiology*. Terjemahan. Jakarta: BukuKedokteran EGC

Maya Bialik, dkk. (2015). *Character Education for the 21st Century: What Should Students Learn?*. Boston: Massachusetts.

Nandiyah Abdullah. (2013). Mengenal Anak Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Magistra* No. 86Th. XXV Desember 2013. Hlmn 6.

Pamuji Sukoco. (2016). Pengembangan Permainan Tradisional dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani. *Jurnal Penjas Indonesia*. Vol. 12 No. 1. Hlmn. 4  
Pemerintah Republik Indonesia. 2010. Kebijakan Nasional Pembangunan Karakter Bangsa Tahun 2010-2025. Jakarta.

Rachmah Laksmi Ambardini. (2009). Pendidikan Jasmani dan Prestasi Akademik: Tinjauan Neurosains. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*. Volume 6, No. 1, April 2009. Hlmn. 68  
Wara Kushartanti. (2013). Perkembangan Aplikasi Neurosains dalam Pembelajaran TK. *Jurnal Medikora*. Volume 7, No 2. April 2013. Hlmn 10.