PENYUSUNAN HIRARKI UNTUK MENENTUKAN ASPEK PRODUKTIVITAS KERJA PADA KOPERASI PETERNAKAN SAPI PERAH

M. Imron Mas'ud[1)], Ayik Pusakaningwati[2)]

[1,2)] Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Yudharta Pasuruan
email[1]: imron.ie.uyp@gmail.com

ABSTRAK

Prinsip dasar dalam *Analytical Hierarchy Process* (AHP) salah satunya yaitu penyusunan hirarki. Pada dasarnya, penyusunan hirarki mencerminkan kecenderungan alami suatu pikiran untuk menyeleksi setiap elemen sistem pada setiap tingkat. Penelitian ini bertujuan menyusun hirarki untuk menentukan aspek produktivitas kerja pada koperasi peternakan sapi perah yang merupakan langkah awal dalam metodologi AHP. Hasil penelitan didapat bahwa menyusun hirarki untuk menentukan aspek produktivitas kerja tersusun atas tiga level hirarki yaitu level pertama hirarki berupa tujuan (goal) aspek produktivitas kerja, dan level kedua hirarki berupa objek kriteria terdiri dari karyawan tetap dan karyawan tidak tetap, serta level ketiga hirarki berupa Keterampilan, disiplin kerja, gaji, kinerja, fasilitas pendukung, pengalaman kerja, prestasi kerja, dan pelatihan.

Keyword: Penyusunan Hirarki, AHP, Koperasi.

I. PENDAHULUAN

Saat ini persaingan antara perusahaan sangat kompetitif sehingga perusahaan dituntut untuk mampu berkompetisi minimal bisa bertahan terhadap perusahaan lain. Salah satu yang dapat ditempuh perusahaan agar mampu berkompetisi dalam persaingan yang ketat adalah dengan meningkatkan produktivitas kerja karyawan. Usaha dalam mencapai peningkatan produktivitas salah satunya berhubungan dengan karyawan yang berada dalam perusahaan tersebut. Mereka menjadi perencana, pelaksana, dan pengendali yang selalu berperan aktif dalam mewujudkan tujuan perusahaan (Wartana, 2011).

Manusia sebagai sumber daya organisasi memiliki berbagai macam kebutuhan yang apabila terpenuhi akan menciptakan produktivitas kerja. Salah satu tantangan dalam mengelola sumber daya manusia yang berkaitan dengan kebutuhan para karyawan adalah bagaimana menciptakan kondisi dan lingkungan kerja yang dapat memuaskan berbagai kebutuhan karyawan (Pajar, 2008). Para karyawan bekerja diperusahaan dalam menyelesaikan berbagai tugas sesuai posisi atau jabatan mereka. Untuk mencapai tujuan ini, para karyawan dituntut untuk memberikan yang terbaik bagi perusahaan. Karyawan yang bekerja dengan baik diharapkan bisa meningkatkan kinerja perusahaan secara keseluruhan yang pada akhirnya membawa kesejahteraan bersama (Al Manna, 2014). Semakin tinggi terciptanya produktivitas kerja pada karyawan, maka akan memudahkan pula suatu perusahaan untuk terus berkembang dengan pesat (Al Manna, 2014).

Begitu pula pada Koperasi Peternakan Sapi Perah (KPSP) yang dijadikan objek dalam penelitian ini, yaitu merupakan koperasi yang memiliki beberapa unit usaha dan merupakan koperasi yang memeiliki semangat yang luar biasa dalam rangka mewujudkan visi dan misi serta tekat yang mulia. Selain itu koperasi ini merupakan koperasi yang memperhatikan tingkat produktivitas kerja karyawan, seseorang karyawan yang memiliki dedikasi yang tinggi berupaya memprioritaskan apa yang menjadi tugas dan tanggung jawabnya. Meningkatkan produktifitas kerja pada karyawan akan memberikan dampak yang positif bagi organisasi dan penting bagi perkembangan perusahaan (Jamaludin, 2015).

II. KAJIAN PUSTAKA

Mukaran (2000) dalam Sutarto dan Fathurrohman (2013), produktivitas adalah kesadaran untuk menghasilkan sesuatu lebih banyak daripada yang telah atau yang sedang berada dalam usahanya serta menambah kegiatan guna menghasilkan lebih banyak dari apa yang telah dicapai. Sedangkan menurut

Dharma (2002) dalam Sutarto dan Fathurrohman (2013), produktivitas adalah suatu perbandingan dari hasil kegiatan yang senyatanya dengan hasil yang seharusnya. Produktivitas berkaitan erat dengan pertumbuhan ekonomi, tingkat upah dan kesejahteraan. Peningkatan produktivitas dapat berarti peningkatan hasil yang dicapai dengan penggunaan sumber daya secara efektif dan efisien hingga dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi pertumbuhan ekonomi ke arah yang lebih baik (Sutarto dan Fathurrohman, 2013).

Nasution (2002) dalam Salinding (2011) menjelaskan bahwa Produktivitas merupakan rasio antara hasil kegiatan *(output)* dan segala pengorbanan (biaya) untuk mewujudkan hasil *(input)*. Dimana peningkatan produktivitas akan meningkatkan pendapatan karyawan yang akan menambah daya beli masyarakat. Render, Heizer (2002) dalam Salinding (2011) menjelaskan bahwa Produktivitas adalah perbandingan yang naik antara jumlah sumber daya yang dipakai *(input)* dengan jumlah barang dan jasa yang dihasilkan. Sedangkan menurut Herjanto (1999) dalam Salinding (2011) menjelaskan bahwa Produktivitas merupakan ukuran bagaimana baiknya suatu sumber daya diatur dan dimanfaatkan untuk mencapai hasil yang diinginkan.

Sedangkan produktivitas menurut Dewan Produktivitas Nasional mempunyai pengertian sebagai sikap mental yang selalu berpandangan bahwa mutu kehidupan hari ini harus lebih baik dari hari kemarin dan hari esok harus lebih baik dari hari ini. Memahami konsep dan teori produktivitas secara baik dapat dilakukan dengan cara membedakannya dari efekivitas dan efisiensi. Efektivitas dapat didefinisikan sebagai tingkat ketepatan dalam memilih atau menggunakan suatu metode untuk melakukan sesuatu (efektif = *do right things*). Efisiensi dapat diartikan sebagai tingkat ketepatan dan berbagai kemudahan dalam melakukan sesuatu (efisiensi = *do things right*).

Produktivitas memilki dua dimensi, dimensi pertama adalah efektivitas yang mengarah kepada pencapaian unjuk kerja yang maksimal yaitu pencapaian target yang berkaitan dengan kualitas, kuantitas, dan waktu, dan yang kedua yaitu efisiensi yang berkaitan dengan upaya membandingkan input dengan realisasi penggunaannya atau bagaimana karyawanan tersebut dilaksanakan (Umar, 2004 dalam Salinding 2011).

Keterkaitannya dengan produktivitas kerja karyawan, bermakna produktivitas dalam penelitian ini tidak hanya untuk meningkatkan produktivitas kerja karyawan, melainkan merupakan suatu sikap mental yang selalu mempunyai pandangan bahwa suatu kehidupan hari ini harus lebih baik dari hari kemarin dan hari esok harus lebih baik dari hari ini (Salinding 2011). Karakteristik karyawan yang produktif adalah sebagai berikut:

1. Lebih dari sekedar memenuhi kualifikasi karyawanan.
2. Bermotivasi tinggi.
3. Mempunyai orientasi karyawanan.
4. Dewasa.
5. Dapat bergaul dengan efektif.

Jamaludin (2015) dalam penelitian yang berjudul Analisis faktor produktivitas kerja karyawan dengan pendekatan factor analysis di KPSP setia kawan nongkojajar menjelaskan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa faktor produktivitas kerja yang terbentuk ada delapan faktor yaitu keterampilan sebesar 0,814, disiplin kerja sebesar 0,765, gaji karyawan sebesar 0,661,

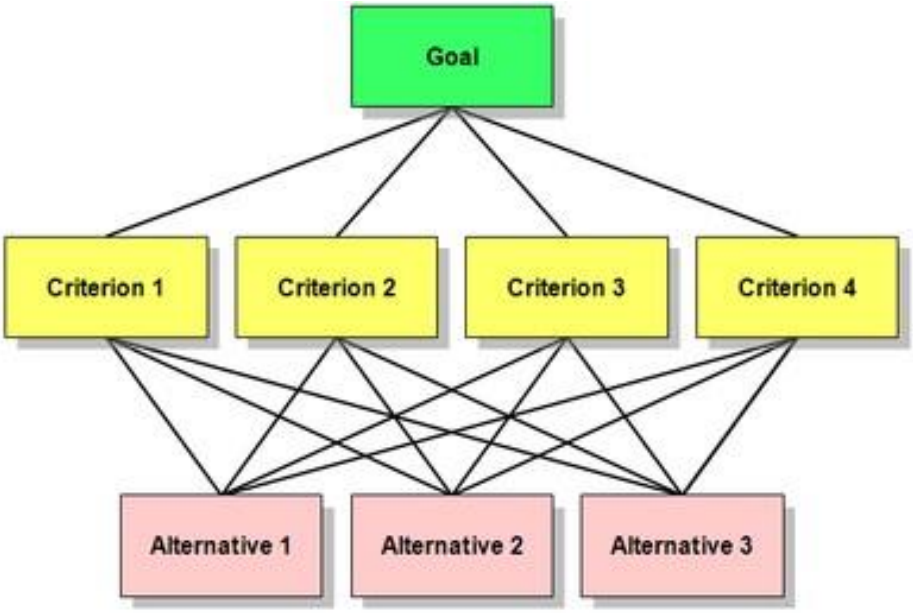
kinerja sebesar 0,579, fasilitas pendukung sebesar 0728, pengalaman kerja sebesar 0,660, penilaian prestasi kerja sebesar 0,667 dan pelatihan sebesar 0,831 dengan metode fctor analysis.

Hasil analisa Sutarto, dkk (2013), dalam penenlitiannya terkait dengan Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja Karyawan Pada Perusahaan Roti di Surakarta, menjelaskan bahwa terdapat tiga factor yang mempengaruhi produktivitas kerja, meliputi variabel 1) kemampuan kerja Sebesar 2,359, 2) Prestasi kerja sebesar 2,819, dan 3) Upah kerja sebesar 3,580 dengan menggunakan metode Analisis Regresi Linear Berganda.

Wartana (2011), dengan judul Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja Karyawan Pada Como Shambala Estate at Begawan Giri UBUD Bali hasil penelitian tersebut dijelaskan terdapat tiga factor yang mempengaruhi produktivitas kerja karyawan, diantaranya 1). Diklat yang bernilai positif sebesar 0,407. 2). Disiplin kerja yang bernilai sebesar 0,322, dan 3) Kepemimpinan yang bernilai sebesar 0,325 dengan menggunakan metode Analisis Korelasi Persial, Analisis Determinasi Berganda, dan Analisis Regresi Berganda.

Puspa Djiuta (2011) dengan judul Analisa Faktor – Faktor yang mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja studi kasus industry songket di kecamatan ilir barat II dan seberang ulu II kota Palembang, Adapun hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa ada dua factor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja, meliputi 1). jam kerja sebesar 0, 6784 dan 2). variabel pengalaman kerja sebesar 0, 1255 dengan menggunakan metode Analisis Regresi Linear Berganda.

Hasil uraian di atas menjelaskan bahwa produktivitas kerja karyawan menjadi hal yang penting untuk diteliti salah satunya yaitu Koperasi Peternakan Sapi Perah (KPSP) yang ada di Pasuruan. Salah satu metode untuk penentuan prioritas dalam analisis multikriteria adalah *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Menurut Saaty (1986), AHP merupakan metode yang mensintesis perbandingan judgment pengambil keputusan berpasangan pada setiap level hirarki keputusan. Metode AHP ini dipergunakan untuk membantu memecahkan persoalan yang kompleks dengan menstruktur suatu hirarki kriteria, pihak yang berkepentingan, hasil dan dengan menarik berbagai pertimbangan guna mengembangkan bobot atau prioritas. menurut Saaty (1986) dalam Dewayana (2006), hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria, dan seterusnya ke bawah hingga level terakhir dari alternatif. Dengan hirarki, suatu masalah yang kompleks dapat diuraikan ke dalam kelompokkelompoknya yang kemudian diatur menjadi suatu bentuk hirarki sehingga permasalahan akan tampak lebih terstruktur dan sistematis. Adapun ide dasar prinsip kerja AHP menurut Marimin (2004) adalah Penyusunan Hirarki, Penilaian Kriteria dan alternatif, Penentuan Prioritas, dan Konsistensi Logis.



Gambar 2. Struktur Hierarki

Penyusunan hirarki mencerminkan kecenderungan alami pikiran untuk memilah-milah elemenelemen sistem dalam berbagai tingkat berlainan dan mengelompokkan unsur yang serupa dalam setiap tingkat. Menurut Saaty (1986) dalam Dewayana (2006) terdapat dua macam hirarki yaitu struktural dan fungsional. Pada hirarki struktural, sistem yang kompleks disusun ke dalam komponen-komponen pokoknya dalam urutan menurun menurut sifat struktural mereka; seperti warna, ukuran, bangun, dan umur. Hirarki struktural sangat erat kaitannya dengan cara otak kita menganalisis hal yang kompleks, yaitu dengan membagi obyek yang ditangkap oleh indra menjadi sejumlah gugusan, subgugusan, dan gugusan yang lebih kecil lagi. Sedangkan hirarki fungsional menguraikan sistem yang kompleks menjadi elemen pokoknya menurut hubungan esensial.

Suryadi dan Ali R. (2002) menyatakan bahwa suatu tujuan yang bersifat umum dapat dijabarkan dalam beberapa sub tujuan yang lebih terperinci yang dapat menjelaskan apa yang dimaksud dalam tujuan pertama. Penjabaran ini dilakukan terus hingga akhirnya diperoleh tujuan yang bersifat operasional. Selanjutnya, Saaty (1986) dalam Dewayana (2006), menyatakan bahwa setiap set elemen dalam hirarki fungsional menduduki satu tingkat (level) hirarki. Tingkat puncak, di sebut fokus atau goal yang terdiri atas satu elemen, yaitu sasaran keseluruhan yang sifatnya luas. Tingkat (level hirarki) berikutnya masing-masing dapat memiliki beberapa elemen, meskipun jumlahnya biasanya kecil antara lima sampai dengan sembilan, dan elemen-elemen dalam setiap tingkat harus dari orde (derajat) besaran yang sama.

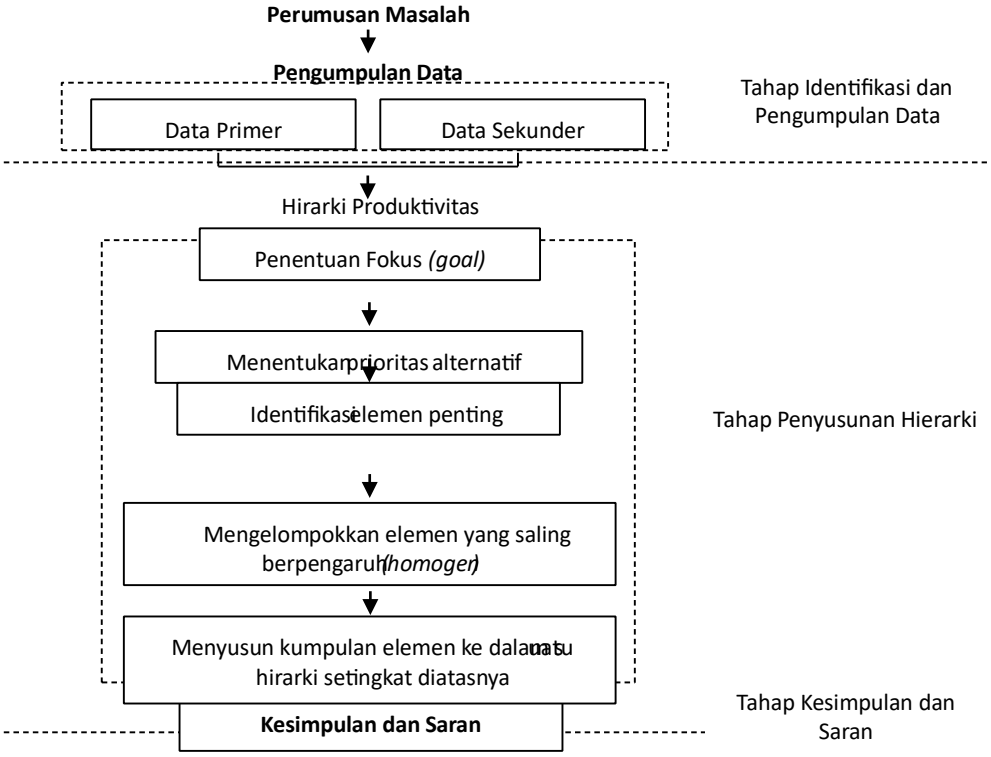
Suryadi dan Ali R. (2002) menyatakan bahwa dalam penyusunan hirarki tidak ada pedoman yang pasti seberapa jauh pengambil keputusan menjabarkan tujuan menjadi tujuan yang lebih rendah. Sedangkan Saaty (1986) dalam Dewayana (2006), menyatakan bahwa bila elemen-elemen suatu tingkat tak dapat dengan mudah dibandingkan maka suatu tingkat baru dengan perbedaan yang lebih nyata harus diciptakan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa jumlah tingkat dalam suatu hirarki tidak ada batasnya. Namun, mengingat suatu hirarki menggambarkan model bagaimana otak menganalisis kompleksitas maka Saaty (1986) dalam Dewayana (2006) menyatakan bahwa hirarki harus cukup luwes untuk menangani kompleksitas. Selanjutnya, Saaty (1986) dalam Dewayana (2006) juga menyatakan bahwa satu-satunya pembatasan dalam menyusun elemen secara hirarki adalah bahwa setiap elemen yang berada setingkat diatasnya berfungsi sebagai kriteria untuk menaksir pengaruh relatif elemenelemen di tingkat bawahnya.

Beberapa pertimbangan yang dapat digunakan untuk mengelaborasi desain hirarki menurut Saaty dan Luis (1994)] yaitu dengan 1) mengidentifikasi keseluruhan sasaran, 2) mengidentifikasi sub sasaran, 3) mengidentifikasi kriteria yang dapat digunakan, 4) mengidentifikasi sub kriteria dari setiap kriteria yang digunakan, 5) mengidentifikasi aktor-aktor yang terkait, 6) mengidentifikasi tujuan, 7) mengidentifikasi aktor kebijakan, 8) mengidentifikasi pilihan-pilihan, hasil, atau alternatif, 9) mengambil hasil yang paling diinginkan dan membandingkan rasio dari manfaat terhadap biaya-biaya pembuatan keputusan, dan 10) melakukan analisa manfaat/biaya dengan menggunakan nilai-nilai marginal.

Tujuan penelitian ini untuk menyusun hirarki yang merupakan langkah awal dalam langkah metodologi AHP dalam menentukan Aspek Produktivitas Pekerta Tetap.

III. METODE PENELITIAN

Kajian penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu menentukan fokus (goal), menentukan kriteria-kriteria, melakukan identifikasi terhadap elemen-elemen yang mempengaruhi hasil keputusan, pengelompokan elemen-elemen secara homogen, menyusun kumpulan elemen yang homogen ke dalam suatu hirarki dengan mempertimbangkan bahwa setiap elemen yang berada setingkat diatasnya berfungsi sebagai kriteria untuk menaksir pengaruh relatif elemen-elemen di tingkat bawahnya. Penyusunan hirarki berasal dari buku referensi dan laporan penelitian terdahulu yang relevan.

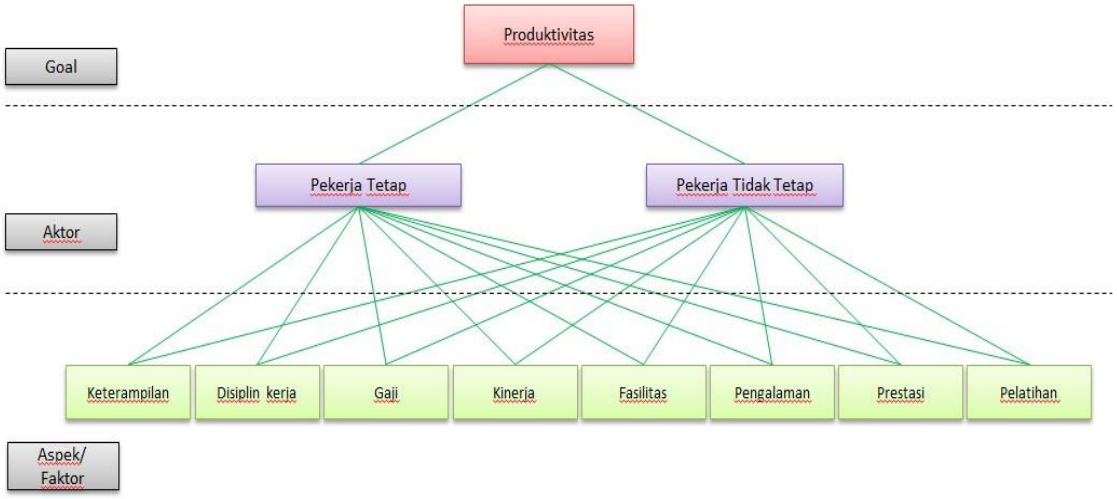


Gambar 3. Flowchart Penelitian

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengambilan keputusan yang berkaitan dengan keputusan penentuan prioritas aspek produktivitas stakeholder perusahaan tersebut. Pengambil keputusan tersebut akan

mempertimbangkan bagaimana efek yang ditimbulkan dari sisi karyawan tetap maupun karyawan tidak tetap. Pada dasarnya perbaikan produktivitas diharapkan perusahaan dengan memperhatikan aspek/faktor-faktornya yaitu: Keterampilan, disiplin kerja, gaji, kinerja, fasilitas pendukung, pengalaman kerja, prestasi kerja, dan pelatihan. Adapun hasil penyusunan hirarkinya sebagai berikut:



Gambar 4. Hirarki Produktivitas

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyusunan hirarki untuk penentuan aspek produktivitas pada koperasi peternakan sapi perah tersusun atas tiga level hirarki, yaitu [1] tujuan (goal) berupa Produktivitas, [2] Objek aktor berupa karyawan tetap dan karyawan tidak tetap, [3] aspek/faktor meliputi Keterampilan, disiplin kerja, gaji, kinerja, fasilitas pendukung, pengalaman kerja, prestasi kerja, dan pelatihan. Dengan mempertimbangkan bahwa penyusunan hirarki yang dihasilkan melalui kajian ini adalah berdasarkan studi literatur dan dokumentasi maka disarankan untuk menyempurnakan hirarki melalui diskusi dengan pakar.

DAFTAR PUSTAKA

Al Manna. 2014. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja Karyawan Waroeng Group Yogyakarta.* Skripsi Dakwah dan Komunikasi Universitas Islam Negri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Dewayana, T. S. 2006. *Penyusunan Hirarki untuk Penentuan Prioritas Perbaikan (Studi Kasus Pada Industri Gula Indonesia.* The 4th Indonesian Symposium on Analytic Hierarchy Process. Jakarta.

Jamaludin. 2015. Analisis faktor produktivitas kerja karyawan dengan pendekatan factor analysis di KPSP setia kawan nongkojajar. Skripsi Teknik Industri Universitas Yudharta Pasuruan.

Marimin. 2004. *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*. PT. Grasindo. Jakarta.

Pajar. 2008. *Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi Produktivitas kerja karyawan bagian Keperawatan pada rumah sakit PKU Muhammadiyah Surakarta.*

Saaty T.L. 1986. *Decision making for leaders: The Analytical Hierarchy Process for Decisions in a complex world*. RWS Publications. United States of America.

Saaty T.L., Luis G.V. 1994. *Decision Making in Economic, Political, Social and Technological Environments with the Analytic Hierarchy Process.* RWS Publications. United States of America.