

MODEL EVALUASI DIRI PENGEMBANGAN KOMPETENSI SUMBERDAYA MANUSIA BERBASIS KKNi BIDANG INFORMASI GEOSPASIAL

Budi Susetyo¹, Puspa Eosina², Immas Nurhayati³, Indu Purnahayu⁴

¹Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Ibn Khaldun Bogor
Jl. KH Sholeh Ishkandar Km. 2 Kedungbadak Bogor 16162, Telp. 0251-8356884
Email: budi.susetyo@ft.uika-bogor.ac.id

²Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Ibn Khaldun Bogor
Jl. KH Sholeh Ishkandar Km. 2 Kedungbadak Bogor 16162, Telp. 0251-8356884
Email: Puspa.eosina@ft.uika-bogor.ac.id

³Program Studi Akuntansi dan Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Ibn Khaldun Bogor
Jl. KH Sholeh Ishkandar Km. 2 Kedungbadak Bogor 16162, Telp. 0251-8356884
Email: immas.nurhayati@uika-bogor.ac.id

⁴Program Studi Magister Manajemen, Fakultas Pasca sarjana, Universitas Ibn Khaldun Bogor
Jl. KH Sholeh Ishkandar Km. 2 Kedungbadak Bogor 16162, Telp. 0251-8356884
Email: indu.purnahayu@uika-bogor.ac.id

ABSTRAK

Informasi geospasial dalam pengelolaan berbagai sumber daya manusia, alam, buatan dan sosial merupakan tantangan nyata yang membutuhkan dukungan teknologi yang handal dan berkualitas. Kondisi ini dimungkinkan karena Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki area yang sangat luas, di mana kawasan maritimnya seluas 3.223.137 km² dan luas daratnya 1.890.739 km². Saat ini kegiatan tersebut dilaksanakan oleh industri dan SDM dengan jumlah dan kualitas yang sangat bervariasi, termasuk kemampuannya di bidang informasi geospasial, di mana pemerintah terus berusaha memacu daya saing dan kompetensinya. Salah satu program pengembangan SDM dilakukan melalui diterbitkannya SKKNI bidang informasi geospasial yang operasional uji kompetensinya dilaksanakan oleh Lembaga Sertifikasi Profesi bidang IG. Dalam rangka mendukung program LSP tersebut maka dibuatlah Sistem Evaluasi Diri yang dapat mengarahkan Level Okupasi yang sesuai dengan kemampuannya. Aplikasi dirancang untuk dapat mengarahkan SDM IG dalam mengikuti Skema Sertifikasi berdasarkan Okupasi Nasional, dengan berbagai prasyarat yang berlaku. Hasil implementasi sistem dapat memberikan saran secara langsung bagi SDM IG terhadap okupasi bidang IG yang sesuai dengan latar belakang pendidikan formal dan kompetensi yang dimilikinya. Aplikasi bersifat dinamis dan berbasis web dan merupakan pengembangan fitur dari sub sistem geospatialindustry.net, sehingga dapat langsung memberikan arahan okupasi setelah mengisian evaluasi diri secara online. Hasil dari evaluasi diri ini selanjutnya dapat ditindaklanjuti oleh LSP terkait untuk menawarkan program sertifikasi kompetensi bidang informasi geospasial.

Kata kunci: Kompetensi SDM IG, Informasi Geospasial, Okupasi, Sertifikasi, SKKNI

PENDAHULUAN

SDM IG yang kuantitas dan kualitasnya belum mencukupi kebutuhan. Mandat Undang Undang No 4 tentang IG Pasal 49 (ayat 1 dan ayat 2), mengamanatkan bahwa setiap pengguna peta berhak mengetahui kualitas IG yang diperolehnya. Penyelenggaraan IG wajib memberitahukan kualitas setiap IG yang diselenggarakannya, hal ini memberikan konsekuensi: SDM IG yang bersertifikasi dan Standar Kualifikasi Kompetensi SDM sesuai dengan kebutuhan Industri. BIG selaku *Competent Authority Bidang Surveying*, diberi mandat oleh Sekretariat ASEAN untuk MRA dan menunjuk Indonesia untuk melakukan harmonisasi Pendidikan *Surveying*. Diperlukan suatu strategi dalam menghadapi liberalisasi jasa *surveying* ASEAN, mengingat bahwa Indonesia merupakan pasar terbesar dalam bidang IG, Industri IG tidak berkembang dengan baik, indikasinya perkembangan jumlah industri sangat kecil, tidak terserapnya tenaga-tenaga lulusan

SMK dan Perguruan Tinggi serta Lulusan SMK/PT belum siap pakai. Belum tersedianya strategi yang komprehensif dalam menghadapi liberalisasi jasa *surveying* ASEAN.

HASIL DAN BAHASAN

Skema Okupasi bidang-bidang di sektor Informasi *geospasial* disajikan pada tabel berikut. Ada pun masing-masing skema okupasi tersebut memiliki persyaratan masuk mengikuti untuk mengikuti Uji Kompetensi (keterangan Unit kompetensi terlampir).

Tabel 1. Skema Sertifikasi Kompetensi Profesi Okupasi Nasional Bidang *Fotogrametri*

Skema Okupasi	Nomor UK Inti	Nomor UK Pilihan
Ahli Madya Survei <i>Fotogrametri</i>	M.71IGN00.001.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.212.1; M.71IGN00.227.1	M.71IGN00.011.2; M.71IGN00.013.2; M.71IGN00.015.2; M.71IGN00.016.1; M.71IGN00.017.1; M.71IGN00.234.2; M.71IGN00.235.1
Ahli Muda/ Supervisor Survei & Pemetaan Dasar	M.71IGN00.001.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.212.1; M.71IGN00.224.1; M.71IGN00.227.1	M.71IGN00.107.1; M.71IGN00.108.1; M.71IGN00.022.1; M.71IGN00.188.1; M.71IGN00.203.1; M.71IGN00.237.1; M.71IGN00.238.1
Ahli Muda/ Manajer Proyek Survei dan Pemetaan Dasar	M.71IGN00.001.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.212.1; M.71IGN00.224.1; M.71IGN00.227.1	M.71IGN00.009.2; M.71IGN00.010.2; M.71IGN00.012.1; M.71IGN00.014.1; M.71IGN00.020.2; M.71IGN00.021.1; M.71IGN00.237.1
Teknisi Utama/ Analis <i>Fotogrametri</i>	M.71IGN00.035.2; M.71IGN00.161.1; 02.001.01	TIK.OP M.71IGN00.069.1; M.71IGN00.076.1; M.71IGN00.123.1; M.71IGN00.127.1; M.71IGN00.128.1; M.71IGN00.129.1; M.71IGN00.131.2
Teknisi <i>Fotogrametri</i>	M.71IGN00.032.1; M.71IGN00.161.1; 02.001.01	TIK.OP M.71IGN00.035.2; M.71IGN00.074.2; M.71IGN00.075.1; M.71IGN00.076.1; M.71IGN00.122.2; M.71IGN00.130.2; M.71IGN00.153.1
Operator <i>Fotogrametri</i>	M.71IGN00.032.1; M.71IGN00.161.1; 02.001.01	TIK.OP M.71IGN00.035.2; M.71IGN00.074.2; M.71IGN00.075.1; M.71IGN00.076.1; M.71IGN00.122.2; M.71IGN00.130.2; M.71IGN00.153.1

Sumber: BIG (2012)

Tabel 2. Skema Sertifikasi Kompetensi Profesi Okupasi Nasional Bidang Hidrografi

Skema Okupasi	Nomor UK Inti	Nomor UK Pilihan
Ahli Madya Hidrografi	M.71IGN00.001.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.212.1; M.71IGN00.227.1	M.71IGN00.003.2; M.71IGN00.004.2; M.71IGN00.005.2; M.71IGN00.006.2; M.71IGN00.007.2; M.71IGN00.008.2; M.71IGN00.228.2
Ahli Muda/Supervisor Survei Hidrografi	M.71IGN00.001.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.212.1; M.71IGN00.224.1; M.71IGN00.227.1	M.71IGN00.189.2; M.71IGN00.192.2; M.71IGN00.228.2; M.71IGN00.230.2; M.71IGN00.231.2; M.71IGN00.232.2; M.71IGN00.233.2
Ahli Muda/Manajer Proyek Survei Hidrografi	M.71IGN00.001.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.212.1; M.71IGN00.224.1; M.71IGN00.227.1	M.71IGN00.189.2; M.71IGN00.192.2; M.71IGN00.228.2; M.71IGN00.230.2; M.71IGN00.231.2; M.71IGN00.232.2; M.71IGN00.233.2
Teknisi Utama/Analis Survei Hidrografi Tematik Geofisik	M.71IGN00.108.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.203.1; M.71IGN00.224.1	M.71IGN00.051.2; M.71IGN00.057.1; M.71IGN00.059.1; M.71IGN00.060.1; M.71IGN00.061.1; M.71IGN00.062.1; M.71IGN00.111.2; M.71IGN00.120.1; M.71IGN00.153.1
Teknisi Utama/Analis Survei Hidrografi Tematik Oseanografi	M.71IGN00.108.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.203.1; M.71IGN00.224.1	M.71IGN00.048.1; M.71IGN00.049.1; M.71IGN00.051.2; M.71IGN00.052.1; M.71IGN00.056.1; M.71IGN00.113.2; M.71IGN00.120.1; M.71IGN00.153.1; M.71IGN00.229.2
Teknisi Utama/Analis Survei Hidrografi Dasar	M.71IGN00.108.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.203.1; M.71IGN00.224.1	M.71IGN00.045.2; M.71IGN00.046.2; M.71IGN00.047.1; M.71IGN00.051.2; M.71IGN00.055.1; M.71IGN00.056.1; M.71IGN00.118.1; M.71IGN00.149.1; M.71IGN00.153.1



Teknisi Survei Hidrografi	M.71IGN00.035.2; M.71IGN00.161.1; 02.001.01	TIK.OP	M.71IGN00.044.2; M.71IGN00.045.2; M.71IGN00.050.2; M.71IGN00.051.2; M.71IGN00.053.1; M.71IGN00.054.1; M.71IGN00.055.1
Operator Survei Hidrografi	M.71IGN00.032.1; M.71IGN00.161.1; 02.001.01	TIK.OP	M.71IGN00.033.2; M.71IGN00.035.2; M.71IGN00.041.1; M.71IGN00.043.2; M.71IGN00.044.2; M.71IGN00.045.2; M.71IGN00.074.2
Asisten Operator Survei Hidrografi	M.71IGN00.161.1		M.71IGN00.038.2; M.71IGN00.039.1; M.71IGN00.040.1; M.71IGN00.041.1; M.71IGN00.042.1

Sumber: BIG (2012)

Tabel 3. Skema Sertifikasi Kompetensi Profesi Okupasi Nasional Bidang Kartografi

Skema Okupasi	Nomor UK Inti	Nomor UK Pilihan
Ahli Madya Kartografi	M.71IGN00.001.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.212.1; M.71IGN00.227.1	M.71IGN00.022.1; M.71IGN00.164.1; M.71IGN00.165.1; M.71IGN00.223.1; M.71IGN00.237.1; M.71IGN00.238.1; M.71IGN00.257.1
Ahli Muda/Manajer Proyek Survei dan Pemetaan Tematik	M.71IGN00.001.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.212.1; M.71IGN00.224.1; M.71IGN00.227.1	M.71IGN00.024.1; M.71IGN00.025.1; M.71IGN00.028.1; M.71IGN00.029.1; M.71IGN00.214.1; M.71IGN00.239.1; M.71IGN00.240.1
Teknisi Utama/Analisis Kartografi	M.71IGN00.108.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.203.1; M.71IGN00.224.1	M.71IGN00.023.1; M.71IGN00.088.2; M.71IGN00.150.1; M.71IGN00.153.1; M.71IGN00.154.2; M.71IGN00.162.1; M.71IGN00.164.1; M.71IGN00.210.1; M.71IGN00.223.1
Teknisi Kartografi		
Operator SIG-Kartografi		

Sumber: BIG (2012)

Tabel 4. Skema Sertifikasi Kompetensi Profesi Okupasi Nasional Bidang Penginderaan Jauh

Skema Okupasi	Nomor UK Inti	Nomor UK Pilihan
Ahli Madya Penginderaan Jauh	M.71IGN00.001.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.212.1; M.71IGN00.227.1	M.71IGN00.020.2; M.71IGN00.146.2; M.71IGN00.196.1; M.71IGN00.198.1; M.71IGN00.200.2; M.71IGN00.201.2; M.71IGN00.202.1
Ahli Muda/Supervisor Penginderaan Jauh	M.71IGN00.001.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.212.1; M.71IGN00.224.1; M.71IGN00.227.1	M.71IGN00.020.2; M.71IGN00.021.1; M.71IGN00.137.1; M.71IGN00.148.2; M.71IGN00.195.1; M.71IGN00.196.1; M.71IGN00.202.1
Teknisi Utama/Analisis Penginderaan Jauh	M.71IGN00.108.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.203.1; M.71IGN00.224.1	M.71IGN00.083.1; M.71IGN00.136.2; M.71IGN00.137.1; M.71IGN00.143.2; M.71IGN00.145.1; M.71IGN00.147.2; M.71IGN00.193.1; M.71IGN00.194.1; M.71IGN00.197.1
Teknisi Penginderaan Jauh	M.71IGN00.035.2; M.71IGN00.161.1; 02.001.01	TIK.OP M.71IGN00.081.1; M.71IGN00.082.2; M.71IGN00.132.2; M.71IGN00.133.2; M.71IGN00.134.2; M.71IGN00.135.2; M.71IGN00.142.2
Operator Penginderaan Jauh	M.71IGN00.032.1; M.71IGN00.161.1; 02.001.01	TIK.OP M.71IGN00.075.1; M.71IGN00.077.1; M.71IGN00.079.1; M.71IGN00.080.1; M.71IGN00.138.2; M.71IGN00.144.2; M.71IGN00.216.1
Asisten Operator Penginderaan Jauh	M.71IGN00.161.1	M.71IGN00.018.1; M.71IGN00.019.1; M.71IGN00.086.1; M.71IGN00.139.1; M.71IGN00.149.1

Sumber: BIG (2012)

Tabel 5. Skema Sertifikasi Kompetensi Profesi Okupasi Nasional Bidang Sistem Informasi Geografis

Skema Okupasi	Nomor UK Inti	Nomor UK Pilihan
Ahli Madya SIG	M.71IGN00.001.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.212.1; M.71IGN00.227.1	M.71IGN00.157.1; M.71IGN00.158.1; M.71IGN00.159.1; M.71IGN00.160.1; M.71IGN00.205.1; M.71IGN00.206.1; M.71IGN00.256.1
Ahli Muda/Supervisor SIG	M.71IGN00.001.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.212.1; M.71IGN00.224.1; M.71IGN00.227.1	M.71IGN00.021.1; M.71IGN00.156.2; M.71IGN00.207.1; M.71IGN00.208.1; M.71IGN00.209.1; M.71IGN00.221.1; M.71IGN00.222.1

Teknisi Utama/Analisis SIG	M.71IGN00.108.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.203.1; M.71IGN00.224.1		M.71IGN00.087.2; M.71IGN00.088.2; M.71IGN00.154.2; M.71IGN00.155.1; M.71IGN00.156.2; M.71IGN00.207.1; M.71IGN00.218.1; M.71IGN00.219.1; M.71IGN00.220.1
Teknisi SIG	M.71IGN00.035.2; M.71IGN00.161.1; 02.001.01	TIK.OP	M.71IGN00.089.1; M.71IGN00.139.1; M.71IGN00.150.1; M.71IGN00.151.1; M.71IGN00.152.2; M.71IGN00.204.1; M.71IGN00.217.1
Operator SIG-Kartografi	M.71IGN00.032.1; M.71IGN00.161.1; 02.001.01	TIK.OP	M.71IGN00.084.1; M.71IGN00.085.2; M.71IGN00.086.1; M.71IGN00.149.1; M.71IGN00.151.1; M.71IGN00.152.2; M.71IGN00.153.1

Sumber: BIG (2012)

Tabel 6. Skema Sertifikasi Kompetensi Profesi Okupasi Nasional Bidang Survei Kewilayahan

Skema Okupasi	Nomor UK Inti	Nomor UK Pilihan	
Ahli Madya Survei Kewilayahan	M.71IGN00.001.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.212.1; M.71IGN00.227.1	M.71IGN00.024.1; M.71IGN00.026.1; M.71IGN00.027.1; M.71IGN00.029.1; M.71IGN00.030.1; M.71IGN00.175.1; M.71IGN00.213.1	
Ahli Muda/Manajer Proyek Survei dan Pemetaan Tematik	M.71IGN00.001.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.212.1; M.71IGN00.224.1; M.71IGN00.227.1	M.71IGN00.024.1; M.71IGN00.025.1; M.71IGN00.028.1; M.71IGN00.029.1; M.71IGN00.214.1; M.71IGN00.239.1; M.71IGN00.240.1	
Teknisi Utama/Analisis Kewilayahan Pengembangan Wilayah dan Kemiskinan	M.71IGN00.108.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.203.1; M.71IGN00.224.1	M.71IGN00.024.1; M.71IGN00.026.1; M.71IGN00.027.1; M.71IGN00.166.1; M.71IGN00.176.1; M.71IGN00.177.1; M.71IGN00.182.1; M.71IGN00.183.1; M.71IGN00.211.1	
Teknisi Utama/Analisis Kewilayahan Kebencanaan	M.71IGN00.108.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.203.1; M.71IGN00.224.1	M.71IGN00.024.1; M.71IGN00.026.1; M.71IGN00.027.1; M.71IGN00.166.1; M.71IGN00.176.1; M.71IGN00.178.1; M.71IGN00.185.1; M.71IGN00.187.1; M.71IGN00.211.1	
Teknisi Utama/Analisis Kewilayahan Properti	M.71IGN00.108.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.203.1; M.71IGN00.224.1	M.71IGN00.024.1; M.71IGN00.026.1; M.71IGN00.027.1; M.71IGN00.166.1; M.71IGN00.176.1; M.71IGN00.179.1; M.71IGN00.180.1; M.71IGN00.182.1; M.71IGN00.211.1	
Teknisi Utama/Analisis Kewilayahan Maritim	M.71IGN00.108.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.203.1; M.71IGN00.224.1	M.71IGN00.024.1; M.71IGN00.026.1; M.71IGN00.027.1; M.71IGN00.166.1; M.71IGN00.176.1; M.71IGN00.178.1; M.71IGN00.181.1; M.71IGN00.184.1; M.71IGN00.211.1	
Surveyor Kewilayahan Sosial, Ekonomi, dan Budaya	M.71IGN00.035.2; M.71IGN00.161.1; 02.001.01	TIK.OP	M.71IGN00.090.1; M.71IGN00.091.1; M.71IGN00.092.1; M.71IGN00.093.1; M.71IGN00.094.1; M.71IGN00.096.1; M.71IGN00.097.1
Surveyor Kewilayahan Penutup/Penggunaan Lahan	M.71IGN00.035.2; M.71IGN00.161.1; 02.001.01	TIK.OP	M.71IGN00.090.1; M.71IGN00.091.1; M.71IGN00.092.1; M.71IGN00.093.1; M.71IGN00.095.1; M.71IGN00.099.1; M.71IGN00.100.1
Surveyor Kewilayahan Geomorfologi	M.71IGN00.035.2; M.71IGN00.161.1; 02.001.01	TIK.OP	M.71IGN00.090.1; M.71IGN00.091.1; M.71IGN00.092.1; M.71IGN00.093.1; M.71IGN00.101.1; M.71IGN00.102.1; M.71IGN00.105.1
Surveyor Kewilayahan Hidrologi	M.71IGN00.035.2; M.71IGN00.161.1; 02.001.01	TIK.OP	M.71IGN00.090.1; M.71IGN00.091.1; M.71IGN00.092.1; M.71IGN00.093.1; M.71IGN00.103.1; M.71IGN00.104.1; M.71IGN00.095.1

Sumber: BIG (2012)

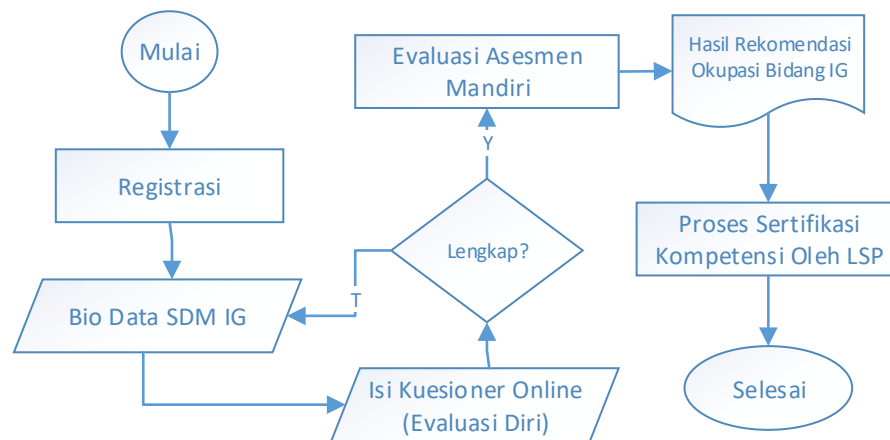
Tabel 7. Skema Sertifikasi Kompetensi Profesi Okupasi Nasional Bidang Survei Terestris

Skema Okupasi	Nomor UK Inti	Nomor UK Pilihan
Ahli Madya Survei Terestris	M.71IGN00.001.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.212.1; M.71IGN00.227.1	M.711000.002.01; M.711000.003.01; M.71IGN00.036.1; M.71IGN00.109.2; M.71IGN00.188.1; M.71IGN00.215.1; MBP.MB01.013.01
Ahli Muda/Supervisor Survei dan Pemetaan Dasar	M.71IGN00.001.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.212.1; M.71IGN00.224.1; M.71IGN00.227.1	M.71IGN00.107.1; M.71IGN00.108.1; M.71IGN00.022.1; M.71IGN00.188.1; M.71IGN00.203.1; M.71IGN00.237.1; M.71IGN00.238.1
Ahli Muda/Manajer Proyek Survei dan Pemetaan Dasar	M.71IGN00.001.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.212.1; M.71IGN00.224.1; M.71IGN00.227.1	M.71IGN00.009.2; M.71IGN00.010.2; M.71IGN00.012.1; M.71IGN00.014.1; M.71IGN00.020.2; M.71IGN00.021.1; M.71IGN00.237.1



Teknisi Utama/Analisis Survei Terestris Tematik	M.71IGN00.108.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.203.1; M.71IGN00.224.1		M.71IGN00.035.2; M.71IGN00.036.1; M.71IGN00.107.1; M.71IGN00.109.2; M.71IGN00.123.1; M.71IGN00.151.1; M.71IGN00.188.1; M.71IGN00.215.1; M.711000.003.01
Teknisi Utama/Analisis Survei Terestris Dasar	M.71IGN00.108.1; M.71IGN00.161.1; M.71IGN00.203.1; M.71IGN00.224.1		M.71IGN00.035.2; M.71IGN00.036.1; M.71IGN00.107.1; M.71IGN00.109.2; M.71IGN00.123.1; M.71IGN00.151.1; M.71IGN00.153.1; M.71IGN00.188.1; M.71IGN00.215.1
Teknisi Survei Terestris	M.71IGN00.035.2; M.71IGN00.161.1; 02.001.01	TIK.OP	M.71IGN00.032.1; M.71IGN00.034.2; M.71IGN00.036.1; M.71IGN00.037.2; M.71IGN00.084.1; M.71IGN00.107.1; M.71IGN00.108.1
Operator Survei Terestris	M.71IGN00.032.1; M.71IGN00.161.1; 02.001.01	TIK.OP	M.71IGN00.033.2; M.71IGN00.034.2; M.71IGN00.035.2; M.71IGN00.037.2; M.71IGN00.043.2; M.71IGN00.074.2; M.71IGN00.075.1
Asisten Operator Survei Terestris/Asisten Surveyor Kadaster	M.71IGN00.161.1		M.71IGN00.031.1; M.71IGN00.033.2; M.71IGN00.034.2; M.71IGN00.039.1; M.71IGN00.086.1

Sumber: BIG (2012)



Gambar 1. Alur Proses Pengisian Evaluasi Diri

DAFTAR PUSTAKA

- BIG, (2016), "Inspirasi Kebijakan Satu Peta Indonesia untuk Kesatuan Asean". Badan Informasi Geospasial. Cibinong
- BIG, (2017), "Skema Sertifikasi Kompetensi Profesi Okupasi Nasional Sektor Informasi Geospasial Bidang Fotogrametri". Kerjasama Badan Nasional Sertifikasi Profesi dengan Badan informasi Geospasial. BIG-Cibinong.
- BIG, (2017), "Skema Sertifikasi Kompetensi Profesi Okupasi Nasional Sektor Informasi Geospasial Bidang Hidrografi". Kerjasama Badan Nasional Sertifikasi Profesi dengan Badan informasi Geospasial. BIG-Cibinong.
- BIG, (2017), "Skema Sertifikasi Kompetensi Profesi Okupasi Nasional Sektor Informasi Geospasial Bidang Kartografi". Kerjasama Badan Nasional Sertifikasi Profesi dengan Badan informasi Geospasial. BIG-Cibinong.
- BIG, (2017), "Skema Sertifikasi Kompetensi Profesi Okupasi Nasional Sektor Informasi Geospasial Bidang Penginderaan Jauh". Kerjasama Badan Nasional Sertifikasi Profesi dengan Badan informasi Geospasial. BIG-Cibinong.
- BIG, (2017), "Skema Sertifikasi Kompetensi Profesi Okupasi Nasional Sektor Informasi Geospasial Bidang Sistem Informasi Geografis". Kerjasama Badan Nasional Sertifikasi Profesi dengan Badan informasi Geospasial. BIG-Cibinong.
- BIG, (2017), "Skema Sertifikasi Kompetensi Profesi Okupasi Nasional Sektor Informasi Geospasial Bidang Survei Kewilayahan". Kerjasama Badan Nasional Sertifikasi Profesi dengan Badan informasi Geospasial. BIG-Cibinong.
- BIG, (2017), "Skema Sertifikasi Kompetensi Profesi Okupasi Nasional Sektor Informasi Geospasial Bidang Survei Terestris". Kerjasama Badan Nasional Sertifikasi Profesi dengan Badan informasi Geospasial. BIG-Cibinong.
- Kementerian Ketenagakerjaan RI, (2017), "Keputusan Menteri Ketenagakerjaan RI No. 95 Tahun 2017 tentang Penetapan Standar kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Aktivitas Profesional,

- Ilmiah dan Teknis Golongan Pokok Aktivitas Arsitektur dan Keinsinyuran; Analisis dan Uji Teknis Bidang informasi *Geospasial*". Jakarta.
- Budi Susetyo, Immas Nurhayati, Indu Purnahayu, Puspa Eosina, (2017), "Model Evaluasi Kinerja SDM *Geospasial* Menggunakan Metode CPI dan CPD Berbasis *WebGIS*". Prosiding Seminar Nasional XII "Rekayasa Teknologi Industri dan Informasi 2017 Sekolah Tinggi Teknologi Nasional Yogyakarta
- Amhar, F., B. Susetyo, Suprajaka, Soemaryono, I. Yanuarsyah. (2016). Projection of Geospatial Human Resources In Indonesia Until 2025. Proceedings-ISBN 978-87-92853-35-6, ISSN: 2307-4086. International Federation of Surveyors (FIG). Christchurch-Australia.
- Amhar F., A. Karsidi, B Susetyo. (2013). Informatics Technology to support the Geospatial Information Management. Seminar Paper on National Geo-Campus. Cooperation between National Geospatial Agency with Bogor Ibn Khaldun University. Bogor.
- URISA, (2012), "Geospatial Management Competency Model", June 8, 2012. USA.

